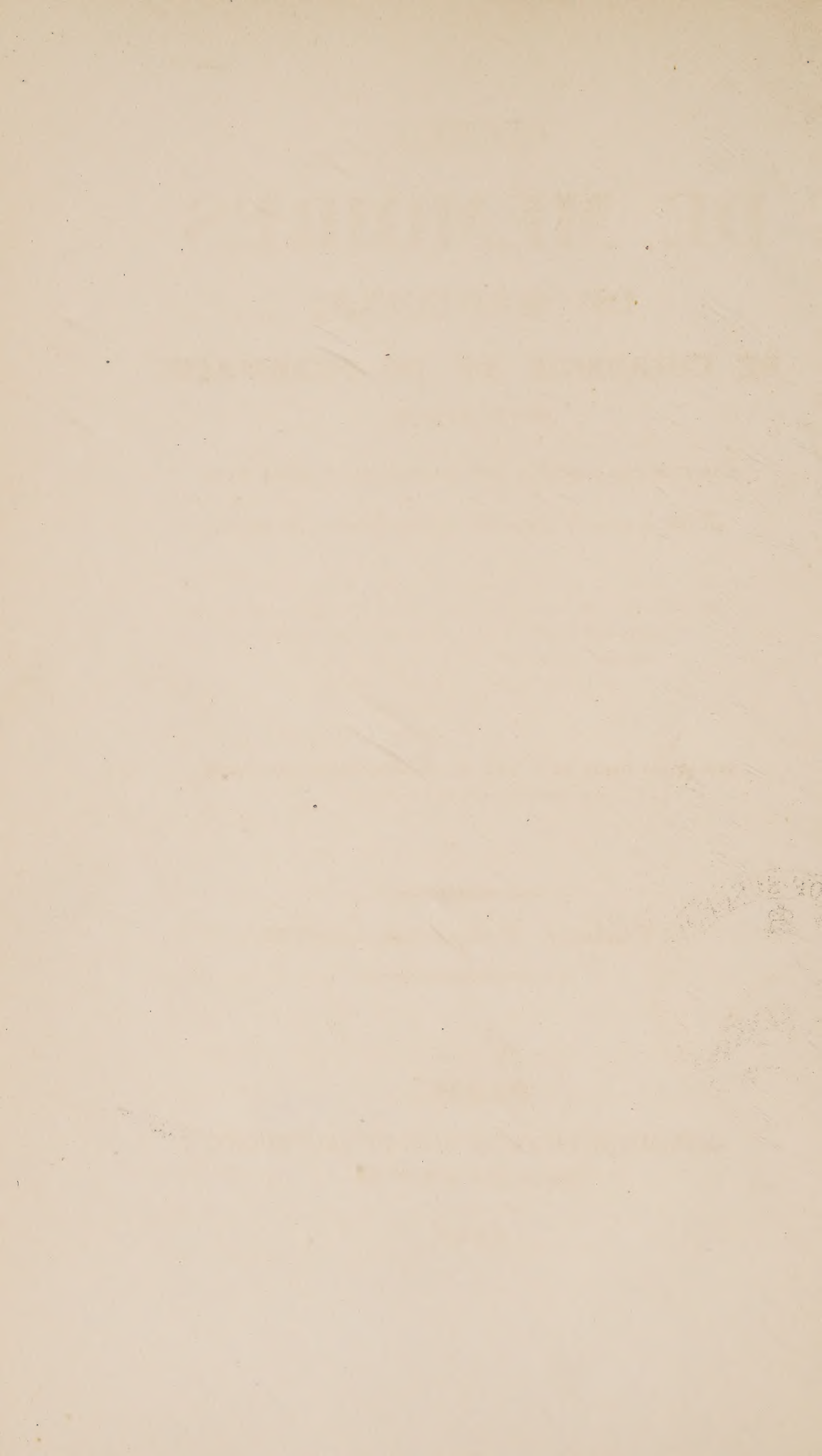

S
7342



RECUEIL
DE MÉMOIRES
DE MÉDECINE,
DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE
MILITAIRES,

FAISANT SUITE AU JOURNAL QUI PARAISSAIT SOUS LE MÊME TITRE.

Rédigé, sous la surveillance du Conseil de santé,

Par MM. JACOB, ancien Pharmacien-major des armées; CASIMIR BROUSSAIS, Médecin en chef de l'Hôpital de la Salpétrière à Alger; et MARCHAL (de Calvi), Professeur de physiologie normale et d'anatomie pathologique à l'hôpital militaire de perfectionnement du Val-de-Grâce.

PUBLIÉ PAR ORDRE DE S. EXC. LE MINISTRE SECRÉTAIRE D'ÉTAT AU DÉPARTEMENT DE LA GUERRE.



Volume Cinquante-huitième.

PARIS,

IMPRIMERIE DE HAUQUELIN ET BAUTRUCHE,

RUE DE LA HARPE, n° 90.

1845

MÉMOIRES
DE MÉDECINE,
DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE
MILITAIRES.

DES MALADIES DU FOIE
EN ALGÉRIE.

Ce sujet a déjà été traité dans ce recueil. On se rappelle le mémoire de M. Haspel sur les *abcès du foie* (55ᵉ volume), mémoire rempli de faits curieux et de considérations pratiques. Tout en traitant des abcès du foie, notre jeune confrère cherchait à attirer l'attention des médecins militaires sur les causes préparatoires de ces abcès; il signalait comme telles et comme exigeant un traitement actif, les congestions sanguines amenées par la répétition des accès de fièvre intermittente. Il notait aussi la coïncidence remarquable des dysenteries avec ces abcès. Enfin, il s'efforçait d'éclairer le diagnostic si obscur de ces fâcheuses terminaisons des congestions sanguines et de l'hépatite.

Frappés des mêmes faits que M. Haspel, et avertis par son travail, d'autres médecins de

l'Algérie se sont occupés du même sujet; les uns ont fait recueillir, sous leurs yeux, par MM. les chirurgiens sous-aides, des observations de maladie du foie; d'autres en ont parlé dans leurs rapports; quelques uns ont envoyé des mémoires *ex professo*. M. Haspel, le premier, a voulu compléter son premier mémoire par un second, dans lequel il remonte aux causes des abcès, et il a fait suivre ce nouveau travail d'un certain nombre d'observations. M. Cambay, dans sa topographie de Tlemcen, a soigneusement mentionné les cas d'hyperémie du foie et d'hépatite; enfin, M. Catteloup a tracé une histoire détaillée des abcès du foie, insistant principalement sur leur coïncidence avec la dysenterie. Les cas de maladies du foie sont si fréquents en Algérie; il est si souvent arrivé aux médecins les plus attentifs de ne les reconnaître qu'à l'autopsie; il est si important de les diagnostiquer, alors qu'un traitement rationnel a encore chance de succès, que nous avons cru devoir réunir dans ce volume, les nouveaux documents qui nous sont arrivés, et qui pourront servir comme matériaux d'une histoire des maladies du foie, plus complète que celles que l'on rencontre dans les différents ouvrages de médecine qui sont entre nos mains.

DE L'HYPERÉMIE DU FOIE (1).

Par M. le Docteur HASPEL,
Médecin-adjoint aux ambulances de l'Algérie.

Il est une maladie qui, à certaines époques de l'année et dans quelques localités particulièrement, sévit sur l'immense population des hôpitaux de l'Algérie, et dont la fréquence, la marche lente et obscure et la gravité doivent surtout attirer l'attention des praticiens, je veux parler de l'*hyperémie* du *foie*. Trop souvent considérée par quelques praticiens inexercés comme une affection *insignifiante* qu'on peut impunément négliger, elle révèle une des conditions du foie les plus fécondes en maladies graves.

Les divers engorgements du foie, a dit M. Andral, après Broussais, sont d'autant plus dignes de fixer notre attention qu'ils sont certes le point de départ de ses affections organiques, soit hyperémie, soit indurations de sa substance ou dégénération cancéreuse.

Ailleurs, j'ai prouvé par les faits, que la terminaison la plus fâcheuse et la plus commune de l'hyperémie était la suppuration ; j'ai dit que

---

(1) Ce travail est le complément de celui qui a déjà paru dans le 55e volume de ce recueil N. D. R.

pour arriver à quelque chose de précis sur les signes, sur les lésions anatomiques qui précèdent longtemps à l'avance cette suppuration, il fallait étudier la maladie à son début, la suivre à travers ses transformations les plus multipliées, les nuances diverses, souvent obscures, par lesquelles elle passe successivement pour arriver à une altération de texture le plus souvent incurable.

Si l'on suit attentivement la marche souvent obscure des maladies du foie, on pourra facilement remarquer qu'elles débutent constamment par une *hyperémie sanguine*, *générale* ou *locale*.

Cette hyperémie, selon les cas, donne lieu à deux séries principales de symptômes qui, étudiées isolément, représentent chacune un état particulier de l'organe hépatique. De là, la nécessité de distinguer l'hyperémie du foie en *aiguë* ou *active*, et en *hypostatique* et *passive*.

L'hyperémie active ne saurait être souvent distinguée, à son début, de l'hépatite aiguë ; cependant celle-ci est caractérisée ordinairement par une plus grande violence de tous les symptômes.

Bien que l'une et l'autre nous montrent souvent pour résultat commun et définitif un travail inflammatoire, il nous est impossible de confondre ces deux états morbides, qui diffèrent essentiellement sous le point de vue de leur na-

ture, de leur symptomatologie, des indications thérapeutiques qu'elles réclament, et même de l'époque à laquelle elles se développent. Cette division principale m'a paru très-importante, et surtout très-pratique. J'ai circonscrit mon travail à la description des deux formes morbides sous lesquelles se présentent si fréquemment, en ce pays, les affections du foie.

Hyperémie aiguë active.

Lorsque arrivent les mois de juin, juillet et août, époque où la chaleur est parvenue, dans ce pays, à son maximum d'intensité, lorsque la terre est sèche et aride, on voit affluer, dans les hôpitaux, une foule d'hommes présentant tous, à des degrés variables, les symptômes suivants.

Céphalalgie frontale quelquefois assez vive; lassitude et pesanteur dans les jambes; envies de vomir tantôt sans effet, tantôt suivies de vomissements abondants et fréquents de matières jaunes verdâtres; bouche pâteuse, amère; langue blanche, large, quelquefois jaune verdâtre; d'autres fois, offrant sa couleur et son humidité naturelles; teinte ictérique bornée à la sclérotique ou s'étendant à toute la surface du corps(1);

(1) Les variations brusques de température, le passage

dégoût profond pour les aliments ; quelques-uns cependant mangent en dépit de leur mal ; leurs digestions sont longues et pénibles; douleurs à l'épigastre ou à l'hypochondre droit, s'étendant le long du rebord cartilagineux des fausses côtes, quelquefois même dans les lombes et à l'hypochondre gauche, rarement à l'épaule droite, sans fièvre décidée, souvent vagues, mobiles, semblables aux douleurs rhumatismales ; quelques-uns accusent un poids, une barre dans la région épigastrique; il existe une petite toux sèche par secousses. La respiration est courte et embarrassée ; il y a quelquefois des accidents très-analogues à ceux de l'asthme. Le thorax est sonore; le pouls, dans quelques cas, est développé et fréquent, souvent il a conservé son type normal; la plupart des malades sont constipés, quelques-uns, au contraire, ont un dévoiement

---

du chaud au froid humide, les alternatives de chaleur et d'humidité dans l'état de l'atmosphère : telles sont les causes qui concourent le plus efficacement à la production de l'ictère : aussi l'observe-t-on plus souvent en automne, saison ou règnent des vicissitudes atmosphériques fréquentes. Dans le cas particulier que nous rapportons, lorsqu'elle a lieu, ce qui est rare, elle est liée le plus souvent à un état d'irritation du duodénum qui s'est propagé le long des canaux biliaires jusqu'au foie, ainsi que l'a fort bien démontré M. le professeur Casimir Broussais.

fugitif ; leurs selles sont jaunes ou vertes. Ceux-ci se plaignent d'une grande soif ; chez ceux-là, au contraire, la soif est nulle ou très-modérée ; urines safranées, rougeâtres, quelquefois normales ; insomnie ; les facultés intellectuelles conservent leur intégrité, à moins que la maladie ne prenne de la gravité.

Cet état est souvent accompagné d'une irritation aiguë de la muqueuse gastrique ; cependant il faut prendre garde de confondre ; car, comme on l'a observé, il existe une foule d'hyperémies du foie qui ne s'annoncent pas autrement que par des douleurs d'estomac ou de mauvaises digestions ; on n'éprouve rien du côté du foie, et cependant si un praticien expérimenté interroge cet organe, il y reconnaît le point de départ de tous les accidents, et l'hyperémie du foie enlevée, la gastrite qui paraissait incurable, guérit sans aucune médication.

Si, parvenue à ce degré, la maladie guérit, ce qui arrive le plus souvent, ces cas précieux pour la thérapeutique sont perdus pour l'anatomie pathologique. La mort peut cependant avoir lieu, et, ce qu'il y a de remarquable, c'est que la mortalité n'existe pas à l'époque où la maladie est le plus répandue, c'est-à-dire aux mois de juin, juillet et août, mais qu'elle n'arrive que dans les mois de novembre, décembre et janvier. Après

la guérison, cette hyperémie a une grande tendance à se reproduire, à se compliquer, à s'aggraver par des récidives, mais elle affecte alors plus particulièrement la forme chronique. Celle-ci succède quelquefois à l'hyperémie aiguë; dès ce moment, on voit disparaître peu à peu les symptômes de son état aigu, et, si vous n'êtes pas averti à l'avance, vous croyez à la guérison solide. Vous vous livrez avec d'autant plus de sécurité à l'espérance, que la physionomie a repris de la fraîcheur et une certaine vivacité, que les forces paraissent renaître de jour en jour; bientôt votre convalescent sort de l'hôpital. Cependant si vous l'aviez questionné avec soin, si vous aviez étudié la manière dont se font ses digestions, vous auriez appris qu'il ne jouissait pas d'un grand appétit, qu'il avait de la répugnance pour la viande, qu'après le repas, il éprouvait souvent des coliques, une petite diarrhée : ces signes vous auraient averti suffisamment que votre malade n'est pas réellement convalescent, et que la maladie est passée à l'état chronique. Souvent aussi, ennuyé du séjour de l'hôpital, le malade cache ces symptômes, pour obtenir son billet de sortie. Cette hyperémie peut exister longtemps, sans produire de véritable douleur, sans gêner visiblement les fonctions du foie, sans déterminer de troubles sympathiques dans l'économie; car

telle est la nature de tous les viscères à parenchyme homogène, que lorsqu'une partie de celui-ci est affectée, et si elle ne l'est pas assez pour que le reste du viscère soit lésé, les fonctions de l'organe continuent encore jusqu'à ce que la partie malade subisse des changements de texture ou que la lésion s'étende au parenchyme entier.

Avec une hygiène bien entendue, les hommes auxquels je fais ici allusion, pourraient encore espérer la guérison; mais livrés tout-à-coup au sortir de l'hôpital, à une nourriture lourde, indigeste, à toutes les fatigues de la guerre, aux mille vicissitudes de l'atmosphère, ces malheureux rentrent à l'hôpital, huit mois, dix mois, un an et plus après l'invasion de leur première maladie, lorsque commencent à se manifester dans l'atmosphère les changements critiques qui annoncent l'automne, dans ce pays. Robustes naguère et pleins d'espoir, ils sont aujourd'hui maigres, mélancoliques; leur teint est jaune paille, l'hypochondre droit tuméfié et douloureux; ils accusent de l'inappétence, ou s'ils ont encore conservé quelque appétit, les digestions se font mal; ils maigrissent avec une rapidité effrayante, l'inquiétude et la tristesse s'emparent bientôt de ces infortunés; des crises s'opèrent sur l'encéphale, sur les parotides, mais celles-ci, loin d'amener une terminaison heureuse, hâtent

encore le moment de la mort. Dans quelques cas, la diarrhée et la dysenterie se déclarent. Quelquefois on observe des accès irréguliers de fièvre intermittente ou bien une fièvre hectique de résorption (phthisie hépatique des anciens). La langue se sèche, se fendille et noircit : ils délirent, tombent dans un état adynamique complet, et succombent rapidement.

On trouve alors le foie engorgé, ramolli, ou dense et plus facile à déchirer; sa couleur uniforme est d'un rouge plus ou moins foncé, mais plus souvent ardoisée ou rouillée avec des taches blanchâtres. Rarement dans cette forme de l'hyperémie il est creusé de ces nombreux et vastes abcès qui constituent la terminaison la plus fréquente de l'hyperémie hypostatique. Le sang ne présente plus ses qualités normales; il est très-fluide. Si dans la première période le malade succombe aux nombreuses complications qui se présentent, ce qui arrive quelquefois, on trouve le foie tantôt plus volumineux qu'à l'état normal, tantôt présentant son volume ordinaire, mais toujours le siége d'une congestion sanguine, partielle ou générale, plus ou moins intense; quelquefois cependant cette congestion est si légère, sa consistance, son élasticité sont si peu altérées, que le foie est considéré comme complétement sain : dans ce cas le

malade paraît avoir succombé à la dysenterie. La coloration est très-variable, tantôt le parenchyme jécoral dans toute son étendue offre une teinte uniforme rouge brunâtre, avec imprégnation de sérosité, tantôt jaune verdâtre, olive; la vésicule biliaire est remplie de bile, ainsi que l'estomac et toute l'étendue de l'intestin grêle.

La muqueuse gastrique ainsi que celle de l'intestin grêle a conservé sa couleur et sa consistance naturelles. Cependant il n'est pas rare de voir la muqueuse gastrique d'un gris ardoisé, ramollie, plus rarement ulcérée. On rencontre aussi quelquefois de larges ulcérations dans le gros intestin; mais cette lésion est beaucoup moins commune que dans l'hyperémie hypostatique.

Hyperémie hypostatique.

Lorsque, en automne, arrivent dans l'atmosphère des changements tout à fait critiques, que les chaleurs brûlantes et longues de l'été cessent tout à coup pour faire place à une température froide, humide et très-variable (1), mal-

(1) Depuis que mon attention s'est dirigée d'une manière plus spéciale vers l'étude des maladies du foie, j'ai eu souvent l'occasion de voir combien était grande l'influence du froid humide succédant aux fortes chaleurs, sur le développement

heur à ces constitutions frêles et débiles, véritables baromètres vivants, en proie trop souvent à des hyperémies chroniques du foie, reliquats malheureusement trop fréquents des fièvres d'accès, de la diarrhée et de la dysenterie qui les ont tourmentés pendant les chaleurs de l'été!

Aux premières atteintes du froid chez ces êtres débiles et sans réaction vitale, l'activité de la circulation s'affaiblit, les fluides abandonnent l'extérieur et se concentrent à l'intérieur. Les conséquences de ce refoulement des fluides vers les principaux viscères, et surtout le foie, où déjà pendant les fortes chaleurs de l'été s'était accumulée une irritabilité exubérante, sont faciles à déduire; car, pour peu qu'il soit avoué que le sang est le stimulant naturel de nos organes, on ne pourra révoquer en doute le surcroît d'activité vitale que cette pléthore sanguine arrivant tout à coup devra imprimer à la longue par sa présence à l'organe sécréteur de la bile.

---

de l'hépatite; lorsque cette cause aura été étudiée d'une manière plus particulière, son degré d'influence sera plus généralement et mieux apprécié. D'après nos tableaux, le dernier trimestre correspondant à la saison froide et humide est constamment le plus meurtrier; aussi voit-on, d'après les meilleures statistiques, chaque année le nombre des décès s'accroître à cette époque.

A raison de l'extensibilité de son parenchyme, la quantité de sang qui peut y affluer est quelquefois considérable ; à mesure que les congestions se répètent, la force de résistance de son tissu diminue ; il se tuméfie d'autant plus qu'il est muni d'une grande quantité de vaisseaux capillaires sanguins.

Cette hyperémie est donc l'effet d'une véritable atonie du système vasculaire ; elle consiste dans une accumulation anormale du sang dans les vaisseaux qui le charrient, et entraîne nécessairement l'idée d'une diminution de la puissance circulatoire dans l'organe hépatique, d'un état passif différent de l'activité, de l'irritation en laquelle pourtant elle pourra bientôt se réduire ; ce qui explique suffisamment la production si fréquente des abcès du foie et des ramollissements qu'on voit succéder à l'hyperémie hypostatique.

L'hyperémie hypostatique chronique est beaucoup plus dangereuse que l'hyperémie active que nous venons de décrire, et dont elle est souvent une conséquence, parce qu'ordinairement, sous la forme chronique, sa marche sourde et insidieuse peut se dérober pendant un certain temps aux yeux de l'observateur le plus exercé, et qu'elle ne se manifeste bien souvent au malade lui-même que lorsque la lésion est trop

grave pour qu'on puisse espérer quelque chose des secours de la médecine ; car, plus elle a laissé vivre ses pâles victimes, plus elle a imprimé avec force aux viscères abdominaux son cachet indestructible. Lorsque la cause qui a produit cette hyperémie n'est que passagère, comme lorsqu'elle résulte d'un refoulement subit, d'un ou deux accès isolés de fièvre intermittente, ou d'une légère dysenterie qui a appelé momentanément les fluides vers les viscères abdominaux, les symptômes disparaissent au bout de très-peu de temps, et le foie rentre dans son état normal. Si, au contraire, cette cause s'est répétée un grand nombre de fois, la tuméfaction du foie ne disparaît jamais entièrement ; elle augmente à chaque nouvelle congestion ; mais la circulation dans cet organe acquiert un certain degré de lenteur, d'embarras ; les mouvements vitaux, qui se mettent presque toujours en rapport avec celui du sang, se font aussi avec lenteur; les crises prennent par conséquent un caractère en quelque sorte chronique ; enfin, après un temps plus ou moins long, on voit s'étendre sur une surface variable le processus inflammatoire, pour me servir des expressions de Tommasini.

Il est avantageux et surtout très-pratique de diviser l'hyperémie hypostatique en *aiguë* et en *chronique*.

Ces deux formes diffèrent essentiellement quant au résultat ; car, tandis que la première se termine presque toujours par la guérison, la seconde est au contraire fréquemment suivie de la mort. Elles ont une physionomie caractéristique bien tranchée, qui nous empêche de les confondre dans une description générale.

Hyperémie hypostatique aiguë.

L'hyperémie aiguë est beaucoup moins grave que la chronique ; elle s'annonce en général par de l'anorexie, un goût amer à la bouche, une langue jaune, des digestions pénibles, des nausées et même quelques vomissements (embarras bilieux des anciens), quelquefois un poids, une légère douleur dans l'hypochondre droit, qui est tuméfié ; un des caractères les plus constants est une teinte jaune ictérique de la peau, et surtout des conjonctives ; les selles sont le plus souvent nulles, ou, lorsqu'elles existent, sont décolorées ; les urines sont jaunes rougeâtres. Quelquefois elle ne s'annonce que par l'ictère, des selles décolorées et des urines rares, déposant un sédiment briqueté. Il est évident que dans ces cas nous sommes obligés d'admettre l'existence d'une hyperémie sanguine vers le foie, car l'absence de tout accident inflammatoire

empêche de reconnaître une hépatite, même peu intense. On ne peut non plus accorder que cet ictère puisse être considéré comme un ictère spasmodique, le volume anormal du foie, quoique souvent peu considérable, s'y oppose.

Lorsque, chez un homme à tempérament vigoureux et sanguin, une congestion très-forte s'opère tout à coup sur le foie à la suite d'un violent accès intermittent, l'inflammation se développe aussitôt dans le parenchyme hépatique, la fièvre devient continue; un ictère se manifeste, le malade est tourmenté de vomissements bilieux très fatigants; il rend aussi par les selles en assez grande abondance des matières jaunes verdâtres; cependant de nouvelles congestions, déterminées par de nouveaux accès, augmentent encore l'inflammation, du délire survient, et une mort rapide termine la scène. On a appelé cette fièvre *fièvre rémittente bilieuse*. Elle est fréquemment suivie de la mort : on trouve alors la rate volumineuse, le foie énorme, bien souvent ramolli; le canal intestinal dans toute son étendue est rempli de bile. Dans ces cas j'ai trouvé le foie si gorgé de sang, qu'il se déchirait avec la plus grande facilité, et que la plupart des vaisseaux paraissaient rompus.

HYPERÉMIE HYPOSTATIQUE CHRONIQUE, *hepatitis occulta sive typhosa* DES ANCIENS.

Celle-ci exerce en général peu d'influence sur l'économie ; les fonctions assimilatrices sont peu dérangées ; les facultés intellectuelles n'ont subi aucune perversion appréciable ; les forces sont intactes ; l'individu paraît jouir d'une santé assez bonne ; quelquefois même on voit des sujets, avec un foie énorme, conserver encore de la fraîcheur et un certain embonpoint ; et cependant, sous cet air de bénignité perfide, la maladie marche fatalement vers une solution funeste. J'ai vu mourir de ces affections des malades qui n'avaient jamais éprouvé les moindres douleurs dans la région du foie ni à l'épigastre, et dont les fonctions digestives n'avaient commencé à se déranger que dans un degré de marasme très-avancé.

Dans d'autres cas, un malaise habituel, une teinte jaune-paille, la bouffissure de la face, l'expression de la physionomie, un état de dépérissement, ne permettent pas de douter qu'un organe important ne soit gravement compromis.

Dans ce cas, la difficulté d'apprécier à l'aide du toucher les changements de volume du foie,

l'absence de douleur vers l'organe hépatique, mettront facilement en défaut (1).

Quelquefois ces symptômes se développent avec une telle lenteur, que les malades se flattent souvent d'un vain espoir de guérison, surtout lorsqu'une amélioration momentanée vient encore accroître leur erreur; les dispositions individuelles ne sont pas sans prendre quelque part dans la forme qu'affectent les symptômes.

Si elle a lieu chez un sujet lymphatique à tissus mous, lâches, il se formera dans quelques cas des épanchements séreux dans les différentes cavités; l'œdème gagnera les extrémités inférieures de la face; la diarrhée et la dysenterie viendront bientôt terminer la scène.

Si elle s'opère chez un sujet robuste et vigoureux, la force vitale réagit et cherche à s'opposer à l'accomplissement de ce phénomène d'hydrostatique : ou bien elle triomphe de la tendance qu'ont les humeurs à stagner dans le foie, alors tout rentre dans l'ordre; ou bien on voit naître une série de symptômes qui traduiront quelquefois à nos yeux un état d'irritation du parenchyme hépatique. Le malade accuse une dou-

---

(1) C'est le cas d'avoir recours à cette plessimétrie délicate, presque minutieuse, dont nous avons déjà parlé à propos du premier mémoire de M. Haspel N. D. R.

leur assez vive à l'hypochondre droit; le pouls, d'abord lent et peu développé, s'accélère; la douleur devient plus aiguë, le foie est énorme; une fièvre, affectant la forme intermittente, avec les trois stades (frissons, chaleur et sueur), survient ; puis bientôt les stades ne sont plus distincts; sa marche présente beaucoup d'irrégularité; elle résiste au sulfate de quinine, cesse d'elle-même ou devient continue : d'autres fois la fièvre hectique de résorption se déclare; dès ce moment la maladie fait de rapides progrès; quinze jours, huit jours même, suffisent pour amener la mort de l'individu par la destruction de l'organe (phthisie hépatique des anciens), et la nécropsie témoigne bientôt des désordres effrayants qu'une inflammation peut engendrer dans le foie.

Le foie offre un volume beaucoup plus considérable que dans la forme active de l'hyperémie; son parenchyme, dans quelques points très-circonscrits seulement ou dans une grande partie de son étendue, présente une coloration du'n brun rougeâtre, quelquefois une lividité bleuâtre. Le sang ruisselle des incisions et des déchirures qu'on y pratique; c'est surtout dans le lobe droit que ce développement anormal et cette congestion sanguine sont remarquables; dans plusieurs points, son tissu paraît ramolli; dans cer

tains cas, il semble infiltré de pus, et offre un ramollissement très-considérable.

Le plus souvent de vastes abcès occupent la presque totalité du parenchyme hépatique, mais leur siége le plus commun est dans le lobe droit.

L'observateur superficiel, incapable de lier d'une seule vue de l'esprit le présent au passé, signalera la rapidité avec laquelle se forme la suppuration dans ce pays, jugeant ainsi fort mal parce qu'il ne voit qu'une partie de ce qu'il faudrait voir pour bien juger, et qu'au lieu de remonter à la source éloignée de cette lésion profonde, il en cherche la cause trop près de lui.

Traitement : 1° *De l'hyperémie aiguë active.*

Dans la forme aiguë de l'hyperémie active que nous venons d'étudier, une ou plusieurs saignées générales, une application de sangsues à la marge de l'anus ou sur le point douloureux, des fomentations, des cataplasmes émollients, des bains de siége, doivent être employés en première ligne, et suffisent dans la majorité des cas. La saignée générale m'a paru surtout très-utile; en effet, en diminuant la quantité de sang qui va se rendre dans les cavités droites du cœur, l'oreillette droite, dégorgée presque immédiatement, a plus de place pour recevoir le sang qui

revient par la veine cave inférieure, où il était en stagnation à cause de l'hyperémie du foie. Parfois on n'est pas obligé d'avoir recours à ce moyen, et quelques jours de diète sont suffisants pour amener une guérison solide.

Si elle n'est pas compliquée d'irritation gastrique, il ne faudrait pas s'acharner à poursuivre l'hyperémie seulement à l'aide des saignées générales ou locales répétées; on joindra avec succès à celles-ci l'emploi des purgatifs légers, tels que le sulfate de soude ou de magnésie, l'huile de ricin. Si malgré cette médication active les symptômes d'embarras gastrique se prolongent, épuisent les forces du malade, on pourra employer un ou deux vomitifs; mais il faudra le faire avec beaucoup de réserve. A l'aide de ce moyen, dans la plupart des cas, j'ai réussi à dissiper comme par enchantement cet état saburral bilieux, mais je ne l'ai jamais employé que lorsque les antiphlogistiques se sont montrés impuissants; alors j'obtenais une sécrétion abondante de bile, une diminution du volume du foie et le retour de l'appétit; dans le cas contraire, le malade se consumait en efforts inutiles, et ne rendait qu'une petite quantité de glaires écumeuses sans la moindre trace de bile.

Lorsque la maladie était passée à l'état chro-

nique, j'employais les vésicatoires, les sétons et les moxas sur le point douloureux, quelquefois avec succès ; mais les moyens qui me paraissent devoir être le plus efficaces sont les voyages en mer, le retour dans la patrie et l'usage des eaux minérales.

2° *De l'hyperémie hypostatique aiguë.*

Lorsque l'hyperémie hypostatique aiguë se présente dans les circonstances que nous avons signalées avec sa simplicité, sans phénomènes de réaction, c'est une maladie facile à guérir : le praticien doit savoir attendre et borner sa thérapeutique à la diète et au repos. La saignée générale est rarement indiquée dans une affection qui semble plutôt devoir être attribuée à une inertie de l'appareil sécréteur et excréteur de la bile, à une atonie de la circulation et de l'innervation qu'à toute autre cause. Si les symptômes persistent, il vaut mieux attaquer les caractères gastrique et bilieux par des purgatifs et des vomitifs, sans se laisser intimider par la céphalalgie, ni par la crainte chimérique d'une gastrite, qui n'existe le plus souvent que dans l'imagination. Cependant il ne faut pas oublier, comme l'a observé M. Casimir Broussais, que l'inflammation chronique du duodénum déter-

mine souvent la suffusion ictérique, qui doit être combattue par des moyens tout à fait opposés à ceux que réclame l'ictère simple. Il y a donc une distinction importante à établir entre ces différents cas. Outre que les purgatifs ont l'avantage de remédier à un symptôme presque constant, la constipation, ils ont encore une action spéciale et directe sur la sécrétion biliaire, qu'ils semblent ramener vers les voies intestinales, en même temps qu'ils exercent sur le gros intestin une révulsion favorable, car nous avons dit ailleurs qu'il existe entre ce dernier organe et l'appareil sécréteur de la bile une solidarité de vie qui les rend tributaires de leurs affections réciproques. Où ce phénomène est-il plus saillant qu'en Afrique?

Le professeur Eliotson vante beaucoup l'emploi de l'iode dans le traitement des engorgements chroniques du foie. Il administre cette substances en frictions mélangées à l'axonge. Je n'en ai retiré aucun avantage bien remarquable; les frictions mercurielles m'ont paru réussir beaucoup mieux.

Si nous avons sous les yeux une fièvre intermittente bilieuse, la périodicité sera combattue avec le sulfate de quinine en même temps que nous chercherons à dissiper les concentrations vicieuses qui se sont formées sur le foie.

3° *De l'hyperémie hypostatique chronique.*

Prise au début, elle réclame plutôt les excitants et les toniques amers, une alimentation à la fois légère et nutritive, que l'emploi d'une médication énergique. Que peuvent, en effet, les médicaments sans la coopération de cette force médicatrice intérieure, qui suffit souvent seule pour déterminer l'élimination de la cause morbide?

Notre thérapeutique a rarement été efficace dans les accidents formidables qui caractérisent souvent d'une manière inattendue ce genre d'hyperémie : c'est dans ce cas que le médecin, frappé de l'impuissance de l'art, se voit forcé de se retrancher dans le domaine des moyens palliatifs. Les chiffres de mortalité des affections du foie que nous avons groupés dans nos rapports trimestriels appartiennent presque tous à cette catégorie, et prouvent combien nos ressources sont peu nombreuses contre les progrès d'une maladie si terrible.

J'ai déjà parlé de la médication particulière qui convient à cette forme d'hyperémie entraînant des abcès du foie. Je n'y reviendrai pas aujourd'hui.

Nous venons d'étudier les formes diverses

qu'affecte l'hyperémie depuis le moment où, sans altération de texture, elle peut être combattue par divers moyens thérapeutiques, jusqu'à celui où les médications les plus rationnelles paraissent être le plus ordinairement sans efficacité. Maintenant que nous savons ce qu'elle est, quelle voie elle suivra dans ses terminaisons, résumons les traits qui caractérisent ses deux formes principales.

HYPERÉMIE AIGUË.	HYPERÉMIE HYPOSTATIQUE.
L'hyperémie active se développe aux mois de Juin, Juillet et Août.	Se montre particulièrement aux mois de septembre, octobre et novembre.
La chaleur sèche et aride en est la cause la plus active.	Reconnaît pour cause la plus commune, le froid humide succédant tout à coup aux chaleurs très-fortes, les accès répétés de fièvre intermittente.
Attaque de préférence les tempéraments robustes et bilieux.	Atteint les constitutions molles à viscères amples et lâches, surtout les tempéraments débiles, usés par les fatigues, des affections chroniques, diarrhée, dysenterie, ou par des fièvres intermittentes rebelles.
Elle est souvent précédée ou accompagnée d'une légère phlegmasie de la portion supérieure du canal digestif.	Coïncide le plus fréquemment avec une irritation de la portion inférieure des voies digestives, en sorte qu'il est souvent difficile d'établir lequel des deux organes a été le premier attaqué (1).
Les crises se font particulièrement sur les organes sus-diaphragmatiques. (Parotidite, surdité, hémorrhagies nasales).	C'est surtout dans les organes sous-diaphragmatiques qu'elles s'opèrent, diarrhée, dysenterie, hémorrhoïdes.
Se termine ordinairement par la résolution, quelquefois par une hypertrophie du foie avec coloration grise-ardoisée, noire, rouillée, très-rarement par la suppuration.	La terminaison la plus commune est la suppuration; l'hypertrophie est très-rare.
La lésion a son siége indifféremment dans une portion quelconque du foie.	Se montre de préférence dans le lobe droit.
Les émissions sanguines générales et locales forment la base du traitement; les purgatifs sont plus rarement utiles, les toniques sont contre indiqués.	Les émissions sanguines ne sont que dans quelques cas rares employées avec avantage; les purgatifs légers conviennent surtout dans la première forme de l'hyperémie hypostatique, rarement dans la deuxième, où les toniques amers sont indiqués surtout.

(1) M. Chomel, dans son mémoire sur les abcès du foie, a rarement trouvé le duodénum affecté, ce qui s'accorde très-bien avec nos observations. C'est plus particulièrement avec l'hypertrophie du foie coincidant avec diverses colorations de sa substance que nous avons rencontré cette complication de la phlegmasie du duodénum. Mais, je le répète, on rencontre la duodénite très-rarement avec la suppuration hépatique, qui, en revanche, est presque toujours accompagnée ou précédée d'une phlegmasie plus ou moins intense du gros intestin.

MÉMOIRE

SUR LA

COÏNCIDENCE DE L'HÉPATITE

ET DES ABCÈS DU FOIE

avec la diarrhée et la dysenterie, endémiques dans la province d'Oran.

PAR M. LE DOCTEUR CATTELOUP,
Médecin adjoint à Tlemcen.

Ars tota in observationibus.

Cette maxime du médecin de Cos, rappelée à tous les hommes qui se destinent à l'art de guérir, et qui seule peut les guider dans la recherche du vrai et dans les moyens d'y puiser les sources de la guérison, doit être le guide spécial du médecin militaire appelé à exercer la science thérapeutique dans nos armées. Plus que partout ailleurs, les études médicales rencontrent des obstacles dans le nord de l'Afrique; ce sont : les difficultés de consulter les auteurs, les embarras d'un service en campagne, l'impossibilité presque complète de se livrer à un travail théorique, la nécessité de ne pas perdre de vue les don-

nées qui se présentent à nos yeux, les inconvénients d'un ciel et d'un climat nouveaux, et le défaut d'assiette pour se livrer d'une manière continue à toutes les recherches de notre science. Cependant il nous reste un moyen de nous rendre utile, c'est de faire part de notre expérience et de communiquer le fruit de nos travaux, pour diriger les jeunes collaborateurs qui après nous seront destinés à continuer notre mission.

Laissant, en conséquence, de côté toutes les idées spéculatives dont nous nous sommes nourri à l'école de nos maîtres au sein des facultés, ne pouvons-nous pas en ce moment, où des maladies et des faits nouveaux viennent incessamment se dérouler à nos yeux, nous livrer à l'étude de ce qui arrive tous les jours dans nos salles, pour en tracer l'histoire et déduire les conséquences? C'est ce travail que nous soumettons aujourd'hui à la haute appréciation de nos juges; et, si le conseil de santé des armées daigne examiner nos recherches, nous nous trouverons suffisamment récompensé de nos efforts.

Appelé à remplir les fonctions de médecin adjoint dans la province d'Oran, je ne tardai pas, dès le début de ma pratique, à reconnaître la grande généralisation d'une maladie qui occupait presque exclusivement à elle seule notre cadre nosologique. Pendant que les autres parties de

nos possessions d'Afrique donnent fréquemment naissance aux fièvres intermittentes, aux méningites, la province d'Oran en est à peu près exempte; mais, en revanche, la dysenterie y règne avec toutes ses phases et ses complications. Nous avons été bientôt tellement frappé de la fréquence des *abcès du foie*, se développant dans le cours de la diarrhée et de la dysenterie, que nous nous sommes livré immédiatement à l'étude de ces deux affections réunies.

L'*hépatite* et les *abcès du foie*, compliquant les affections de la partie inférieure du canal digestif, méritaient d'autant plus une attention soutenue de notre part, que les symptômes par lesquels cette complication s'annonce sont très-souvent fort obscurs, que ses causes sont peu connues, que sa marche est lente et insidieuse, et qu'enfin ses suites sont le plus souvent funestes.

Il existe peu d'affections de la partie inférieure du canal intestinal qui ne soient accompagnées de quelques phénomènes morbides de l'organe hépatique. Ce fait est notoire pour tous les médecins qui ont pratiqué dans la province d'Oran. Cependant, afin qu'on n'élève pas de doute sur une simple assertion, nous avons eu le soin de relever avec exactitude tous les cas où les lésions pathologiques, facilement appréciables dans le foie, ont été recueillies à l'autopsie.

Sur 157 décès arrivés dans notre service d'Oran et de Tlemcen dans l'espace de dix-huit mois, et dont à peu près les deux tiers ont eu lieu par suite de la diarrhée ou de la dysenterie, l'autopsie nous a dévoilé les altérations hépatiques dont voici le tableau :

1° Congestions sanguines noires.	11
2° Augmentation de volume avec tissu jaune.	1
3° Ramollissement.	3
4° Induration.	2
5° Abcès du foie.	20
6° Altérations de la bile.	6
7° Atrophie de la vésicule.	4
8° Concrétions de la bile dans les canaux biliaires	1
9° Tumeurs enkystées.	2
10° État graisseux du foie.	7
11° Couleurs anormales diverses.	8
Total.	65

Toutes ces altérations n'ont certainement pas été reconnues pendant la vie, et il ne pouvait en être autrement. Lorsqu'en effet, comme nous le verrons plus tard, des collections purulentes se creusent de vastes foyers dans le foie, à l'insu du malade et du médecin, sans s'annoncer par des symptômes caractéristiques, il n'est pas étonnant de méconnaître l'existence d'altérations bien moins graves, sur lesquelles n'a pu se porter l'attention, déjà fixée sur d'autres affections. Mais ces faits nous font voir la part que prend le foie

dans la grande phénoménisation morbide qui règne sur toute cette portion de l'économie.

Cependant, si ces états morbides du foie, les abcès particulièrement, étaient, à une certaine époque de la maladie, inaccessibles à nos sens et souvent méconnus, nous ne pouvions rester spectateur impassible et stupéfait devant des lésions qui n'étaient, si je puis parler ainsi, que le *cadavre* d'une affection dont les symptômes ont dû antérieurement être plus saisissables et plus manifestes.

Sans être effrayé des difficultés d'un pareil sujet, nous avons fait tous nos efforts, puisque les circonstances nous étaient si favorables par la multiplicité et la fréquence de ces lésions, pour arriver, au moyen de données physiologiques et pathologiques, à jeter quelques lumières sur un diagnostic reconnu obscur par tous les auteurs.

Dans toutes nos observations, nous ne nous sommes donc pas borné à examiner l'état actuel d'une maladie souvent incurable; mais nous avons interrogé les antécédents, nous nous sommes enquis des plus positifs détails sur tout ce qui pouvait éclairer la question; nous les avons analysés, nous avons pesé la valeur de chaque symptôme dans son évolution et dans sa marche; de cette manière, nous avons été assez

heureux pour diagnostiquer une hépatite dans toutes ses phases jusqu'à sa terminaison.

La précision dans le diagnostic n'a pas pour but la vaine satisfaction du médecin, elle conduit à la guérison du malade : comme elle est la base des indications thérapeutiques, elle est, pour les maladies qui nous occupent, une acquisition précieuse, puisqu'elle fait espérer qu'on pourra arrêter, au début, des symptômes dont les progrès lents et insidieux deviennent si effrayants et si souvent incurables, lorsque la maladie est arrivée à son dernier terme.

Nous ne rapportons, dans ce travail, que les observations les plus intéressantes; trop de prolixité eût été fastidieuse. En nous bornant à donner les types principaux, nous marcherons du simple au composé, de l'hépatite à symptômes bien caractéristiques à celle dont la marche ne s'annonce que par des signes obscurs. Ces faits nous inspireront des réflexions cliniques, suggérées par les caractères particuliers à chaque cas. Nous préparerons ainsi les éléments d'une histoire plus complète et mieux étudiée de la maladie. Plus tard, nous chercherons à expliquer certains faits d'anatomie pathologique; mais nous ne donnerons nos idées qu'avec une réserve extrême, et nous ne consignerons que les théories qui auront été le fruit de nos réflexions, les

conséquences de nos vues, et qui auront été corroborées par les chances heureuses de la convalescence, le retour à la guérison, ou qui auront été éclairées par les lumières des nécropsies.

Avant d'entrer dans l'histoire de la maladie, commençons par en étudier les causes.

ÉTIOLOGIE.

On sait combien l'hépatite est rare dans les pays tempérés; tous les auteurs s'accordent à dire qu'elle est au contraire très-fréquente dans les pays chauds, et que les Européens y sont beaucoup plus exposés que les indigènes. Lind, dans son ouvrage sur les *Maladies des Européens dans les pays chauds* (t. I, p. 124, trad. de Th. De la Chaume. Paris, 1785), dit que ceux dont la manière de vivre est peu mesurée sont principalement exposés au *flux* et à l'*inflammation du foie*. D'autres observateurs ont vu que l'hépatite était plus rare au Port-Royal qu'au Sénégal et à Saint-Pierre, où la dysenterie régnait pendant la saison humide et les fortes chaleurs avec plus d'intensité et de fréquence.

La dysenterie compliquée d'hépatite n'a pas été seulement observée dans les pays chauds, mais cette coïncidence a encore été signalée dans les pays froids. Dans la dysenterie épidémique

d'Irlande, en 1822, on trouva des altérations du foie très-remarquables. Abercrombie dit avoir rencontré quelquefois l'hypertrophie de cet organe, des inflammations aiguës ou chroniques de ses membranes, des abcès diffus et circonscrits dans sa substance.

S'il était prouvé qu'une corrélation intime existe entre l'hépatite et la dysenterie, partout où celle-ci serait endémique ou épidémique, dans les pays froids comme dans les pays chauds, là aussi l'inflammation du foie devrait être très-commune; cependant, quand même l'hépatite ne coïnciderait jamais avec la dysenterie dans les pays froids, ce ne serait pas une preuve contre cette corrélation intime observée dans les pays chauds. En effet, pour qu'une hépatite se déclare dans le cours d'une dysenterie, l'existence de celle-ci ne suffit pas pour la faire naître, mais il est nécessaire que le foie soit dans de certaines conditions prédisposantes à l'inflammation; or, nous savons tous que, pendant les grandes chaleurs et dans les climats chauds, le foie se congestionne, et que sa sécrétion augmente considérablement.

La saison dite épidémique de l'Algérie, c'est-à-dire la saison où la température est la plus élevée, est celle qui nous fournit le plus d'affections de la partie inférieure de l'intestin; c'est aussi la

saison où les maladies du foie se développent le plus souvent.

A partir du mois de novembre, les affections propres à l'été commencent à faire place aux localisations morbides, inflammatoires ou congestionnelles à caractère sporadique, et les maladies de l'hiver augmentent alors, dans une proportion croissante, à mesure que les maladies de l'été diminuent sous l'influence de conditions atmosphériques opposées. Cependant les dysenteries ne disparaissent pas entièrement; nous en avons observé d'aussi intenses que pendant l'été, mais alors le foie ne s'enflammait pas, parce qu'il n'était plus soumis aux mêmes causes. L'hépatite serait donc subordonnée à une certaine température élevée, à certaines conditions climatériques nécessaires à son développement. Disons toutefois que nous avons constaté l'existence d'abcès du foie pendant l'automne et l'hiver; ces abcès n'étaient que le dernier terme d'une inflammation dont l'origine remontait aux plus grandes chaleurs de l'été.

Les mois où nous avons observé les hépatites sont, par ordre de fréquence: les mois de septembre, août, juin, juillet, mai et octobre; ce qui prouverait que si les chaleurs ne produisaient pas les affections du foie, au moins elles pourraient bien disposer l'organe hépatique à l'inflammation.

Il ne sera pas sans intérêt de connaître la climatologie d'un pays dans lequel se développent des maladies pour ainsi dire particulières à la seule province d'Oran.

CLIMAT.

1° *Territoire d'Oran.* Le climat est chaud; mais les chaleurs n'y sont pas ordinairement insupportables, à cause des bises périodiques qui y règnent pendant l'été. Quand le vent du sud se fait sentir, c'est alors seulement que la chaleur est suffocante. Les principes qui développent ailleurs des fièvres intermittentes souvent mortelles n'existent point dans la province d'Oran; cependant, au milieu d'une plaine sans issue, bornée par un horizon de montagnes, existe un grand lac, formé par les eaux qui viennent s'y réunir; on le nomme la Sebkha d'Oran; mais ce lac ne contient aucun détritus malfaisant; les eaux s'évaporent pendant les grandes chaleurs, et, comme elles ne renferment qu'une très-petite quantité de sel, il ne reste après l'évaporation que quelques légers sédiments salins qui deviennent, ainsi qu'un sable fin, le jouet des vents. La configuration générale du pays présente quelques particularités remarquables. Si l'on s'avance de la mer vers l'intérieur des terres, on rencontre deux massifs isolés de mon-

tagnes qui bordent la côte : c'est d'abord, à l'est, entre Oran et Arsew, la chaîne d'Amor-Dakno, dont la hauteur moyenne est d'environ 600 mètres, qui prolonge sa coupe horizontale vers le sud-ouest, et se termine du côté d'Oran par la montagne des Lions. A l'ouest, on voit s'élever à peu près à la même hauteur le mont Gomorrha, et plus loin, auprès du cap Figalo, le Mzaïta avec sa double mamelle, qui affecte la forme conique. Au-delà de ces montagnes, s'étend une zone déprimée que borne plus loin un horizon d'autres montagnes, dernier contre-fort du Petit-Atlas. Il résulte de cette configuration géographique que les brusques changements de température sont le caractère dominant de la constitution atmosphérique, et, comme le pays est hérissé de montagnes, les alternatives de la chaleur du jour et de la froideur de la nuit y sont très-marquées. Le thermomètre s'élève en été à 30° centigrades à l'ombre, et ne descend pas en hiver à la congélation. Le baromètre varie de 748 à 768 mill. (Obs. du capitaine Levret).

2° *Territoire de Tlemcen.* — Le climat astronomique de Tlemcen est modifié par une foule de circonstances indépendantes de la latitude. La ville, située dans une contrée délicieuse, est assise sur un plateau à 500 mètres au-dessus du niveau de la mer. Ce plateau est incliné vers le

nord au pied de la haute montagne de Tierni, qui l'abrite contre les vents du sud. La mer n'est éloignée que de 50 kilomètres ; aussi la brise se fait-elle sentir pendant la grande chaleur du jour, qui arrive à son maximum entre neuf heures du matin et trois heures de l'après-midi. Le thermomètre s'élève en été à 34° centigrades à l'ombre ; en hiver, nous l'avons vu descendre à zéro. Les mois les plus froids sont décembre, janvier, février et mars. La température moyenne de ces quatre mois est de 10°, 9° 5/7, 11° 2/3, 12° 1/4. Les mois les plus chauds sont juin, juillet, août et septembre. Lorsque le vent souffle du sud-est au sud-ouest, la chaleur est forte, mais elle n'est jamais aussi suffocante qu'à Oran. Quand le vent vient à tourner au nord-est ou au nord-ouest, on voit succéder aussitôt un air frais et vivifiant à un air embrasé. Les vents dominants viennent de l'ouest et du sud-ouest. Ce sont eux qui apportent les pluies. Le sol est formé d'une terre végétale, qui ne reflète pas les rayons du soleil comme le territoire aride d'Oran. La ville de Tlemcen possède encore un autre avantage sur Oran. Dans cette dernière ville, l'air, chassé par la brise, arrive chargé de molécules salines, dues à l'évaporation de la Méditerranée, tandis qu'à Tlemcen, où la brise de la mer se fait sentir également, l'air, en tra-

versant une immense étendue de plaines, se dépouille de ces évaporations saumâtres. Les nombreux cours d'eau, joints à l'ombrage des arbres fruitiers, tempèrent la chaleur brûlante. L'horizon est borné au nord par une ceinture de montagnes, où s'arrête le territoire d'Oran. A l'ouest, d'autres montagnes semblent s'étendre parallèlement à la côte sur le territoire de Trara; l'une d'elles s'élève à 830 mètres au-dessus du niveau de la mer, et une autre à 890 mètres.

Dans ce territoire d'une admirable fertilité, il n'existe ni marais, ni aucune eau stagnante contenant des matières végétales ou animales en décomposition. Les eaux y sont bien plus répandues que dans le territoire d'Oran, et ne sont nullement saumâtres. Les cours d'eau nombreux, dont quelques-uns deviennent considérables, comme la Tafna et l'Isser, roulent sur des terrains rocailleux à pentes assez rapides. Il existe aux environs de la ville des bassins échelonnés les uns au-dessus des autres, dont les Arabes se servaient, au temps de leur prospérité, pour faire des irrigations sur leurs terres desséchées. Ils n'ont pas assez d'étendue, et ne sont pas assez nombreux pour être nuisibles. D'ailleurs les eaux pures et limpides dont ils sont remplis ne laisseraient, après une entière dessic-

cation, sur un fond enduit à la chaux, aucun résidu de matières délétères.

D'après la connaissance du climat de la province d'Oran, peut-on se rendre compte de la fréquence des maladies du colon et du foie qui y règnent avec tant d'intensité ? L'air n'est nullement influencé par les eaux stagnantes des marais; c'est celui de l'Andalousie et du midi de l'Espagne. La nudité du sol, dépouillé de bois dans plusieurs parties, la sécheresse, les fortes chaleurs, suivies quelquefois de soudaines variations de température, la grande fraîcheur des nuits, due au voisinage des montagnes, toutes ces circonstances réunies ne peuvent manquer d'exercer une fâcheuse influence sur l'état sanitaire de la province; mais ce serait, je pense, une grande erreur d'imputer exclusivement au sol et au climat le développement des maladies dont il s'agit. D'autres causes bien autrement puissantes viennent s'ajouter à cette influence indirecte du climat, dans laquelle les variations de température doivent tenir le premier rang.

De l'acclimatement.—A l'article DYSENTERIE nous lisons, dans le *Compendium de médecine pratique* : « Chez les Européens qu'un séjour plus ou moins long a déjà en partie acclimatés dans es pays chauds, la dysenterie est moins intense,

passe fréquemment à l'état chronique, se complique de fièvres, d'*affections du foie* ou de la rate.» Nous ne saurions dire, quant à l'intensité de la dysenterie et à son passage à l'état chronique, sur quels faits cette affirmation est appuyée; toujours est-il que les faits dont nous avons été témoins ne sauraient la confirmer. Les altérations anatomiques nous ont paru toujours aussi profondes, aussi graves chez nos soldats, pour qui un long séjour en Afrique paraissait devoir être une garantie d'immunité. Mais les auteurs du *Compendium* ont raison pour les affections du foie ; celles-ci, en effet, sont d'autant plus fréquentes, les *abcès du foie* surtout, que les individus habitent depuis plus longtemps dans les climats chauds.

Du reste, nous avons dressé un tableau où l'on trouvera quel a été le rapport des abcès du foie avec le séjour des malades en Afrique.

Malades ayant moins d'un an de séjour.	1
— 18 mois. —	2
— 2 ans. —	3
— 3 ans. —	7
— 4 ans. —	4
— 5 ans. —	2
— 8 ans. —	1
Total.	20

Ainsi, pour produire l'hépatite et les abcès du foie, l'action des modificateurs a dû être prolon-

gée et longtemps soutenue. En cela, les affections du foie diffèrent des fièvres intermittentes, pour lesquelles cette action est bien plus tôt suivie d'un effet morbide.

L'histoire naturelle de l'homme nous apprend que le climat, les habitudes d'un pays, la nature du sol, impriment à l'économie des modifications puissantes, dont les dissemblances sont d'autant mieux marquées que l'action des modificateurs est plus opposée. C'est ainsi que, par une loi générale de réciprocité, l'habitant du Nord, transporté dans les régions tropicales, et l'habitant des pays chauds, transporté sous des latitudes septentrionales, seront vivement affectés sous l'empire d'influences nouvelles. Le nègre ne vit pas longtemps dans les pays froids, et les habitants du nord de l'Europe n'atteignent pas un âge bien avancé dans les Indes et sous les tropiques. Entre les deux extrêmes de température, il existe des nuances intermédiaires en rapport avec la conformité ou la diversité des modificateurs entre eux. L'Espagnol et le Napolitain trouveront sur la côte d'Afrique un climat, des habitudes hygiéniques qui diffèrent peu du climat et des habitudes de leur pays; par conséquent, ils s'apercevront à peine qu'ils ont changé de foyer. Il devra en être, à peu de chose près, de même des Français fixés sur le

littoral de la Méditerranée; mais l'habitant du nord de la France, placé sur le sol africain au milieu de conditions qui l'éloignent davantage de sa manière de vivre habituelle, ne sera-t-il pas plus dépaysé, et résistera-t-il aussi bien aux influences morbides du nouveau pays qu'il habite?

Cette question nous a parû digne d'un très-vif intérêt, et les recherches statistiques faites par un médecin consciencieux dans le but de la résoudre mériteraient de grands encouragements.

Depuis mon séjour en Afrique, j'ai porté mon attention sur un grand nombre de faits, qui m'ont fourni cette conclusion générale : la dysenterie simple n'est pas plus fréquente chez les soldats du nord de la France que chez ceux du midi; mais, quand elle se complique d'hépatite et d'abcès du foie, elle atteint de préférence les individus du nord. Quoique les régiments de la garnison fussent presque entièrement formés par des jeunes gens des départements méridionaux, ceux-ci n'ont été représentés dans notre tableau d'affections du foie que par des malades nés dans la Dordogne, l'Aveyron, la Lozère, la Haute-Loire, les Basses-Pyrénées et la Corse; tandis que les autres, en plus grand nombre, appartenaient au Nord, au Pas-de-Calais, à la Moselle, à la Meuse, au Haut-Rhin, aux Vosges,

à la Manche, à la Somme, à la Seine-et-Marne, aux Côtes-du-Nord, à la Charente, à l'Indre-et-Loire, à l'Indre, au Maine-et-Loire et à l'Aube.

Sans vouloir donner à ces faits plus de valeur qu'ils ne méritent, je dois cependant les consigner ici; plus tard, d'autres observations, faites sur une plus grande échelle, pourront, mieux que ceux-ci, éclaircir cette importante question.

De l'intempérance dans les pays chauds. — Quiconque a vécu dans les pays chauds, a observé que l'intempérance est un des plus actifs des agents de destruction dans ces climats. L'habitant des latitudes septentrionales, en passant sous des latitudes plus chaudes, apporte avec lui les habitudes du nord. Il conserve son régime alimentaire, qui, dans son pays natal, entretenait l'équilibre de l'économie animale, mais qui la trouble et la détruit au milieu des grandes chaleurs. Les boissons alcooliques, qui soutenaient ses forces, lui deviennent un poison, et, s'il n'a le courage de faire l'apprentissage de la sobriété des indigènes, il devient tôt ou tard la victime de son imprudence.

Jacquemont, à son arrivée au Bengale, s'éloigne du monde, suit les régles de l'hygiène la plus stricte, et, malgré ses travaux et ses fatigues, il échappe à l'influence meurtrière du cli-

mat. Mais, après deux ans de prudence, l'exemple l'entraîne, la table de ses amis anglais lui porte le premier coup. Trop confiant dans ses forces, il brave pendant six semaines une chaleur de 40°, les marais de l'île Salsette font le reste, et il succombe à une maladie du foie.

L'hépatite, dit M. Roche, sévit plus chez les Européens que chez les indigènes lorsqu'ils sont transplantés dans les pays chauds, parce que, par habitude ou par goût, ils abusent des stimulants là où la sobriété est une des conditions indispensables de la conservation de la santé.

Nos observations justifient pleinement ces assertions : presque tous les malades chez lesquels nous avons reconnu une affection du foie étaient, pour la plupart, des remplaçants, d'une conduite peu régulière, des hommes faisant un usage immodéré de liqueurs spiritueuses, de vin, d'eau-de-vie, de stimulants gastriques de toute espèce. On conçoit très-bien que des écarts de régime si fréquents, sous un climat où les forces digestives deviennent languissantes par les fortes chaleurs, exercent une grande stimulation sur le foie, forcé dès lors à une supersécrétion bilieuse destinée à une chymification factice d'aliments quelquefois trop excitants. Une répétition fréquente des mêmes actes ne finira-t-elle pas à la longue par jeter un trouble dans

les fonctions du foie et le prédisposer à l'inflammation ?

De la constitution des individus. — Nos observations journalières nous ont montré, ce qui du reste devait être prévu, que les maladies endémiques des provinces d'Oran atteignent plus particulièrement les individus d'une mauvaise constitution, et que la mort va de préférence chercher ses victimes parmi les soldats jeunes, débiles, lymphatiques et trop faibles pour résister aux influences climatériques et aux rudes fatigues de la guerre. Cela est vrai pour les diarrhées et les dysenteries, et même pour les affections dont les altérations pathologiques sont constituées par des engorgements sanguins plus ou moins volumineux, par une couleur et une densité de l'organe, s'éloignant plus ou moins de l'état normal ; mais, en général, les sujets atteints d'hépatite terminée par suppuration sont doués d'une constitution robuste.

Du tempérament. —D'après tous les auteurs, la prédominance que l'homme présente dans son organisation, en exerçant une plus grande influence sur l'économie, le prédispose à telle maladie plutôt qu'à toute autre; c'est ainsi que, dans le tempérament bilieux, par exemple, le foie, dont les fonctions sont excitées, doit ressentir plus qu'aucun autre viscère l'action des

causes qui pourraient agir sur les autres organes, et par conséquent être plus prédisposé à l'inflammation.

Le relevé de nos observations ne confirme pas cependant cette manière de voir généralement admise. Nous avons vu que l'hépatite ne sévissait pas plus souvent sur les individus à tempérament bilieux que sur les sujets doués d'une autre organisation ; si même elle avait de la préférence, elle l'exercerait plutôt sur ces derniers que sur les premiers.

De l'âge. — Les résultats que nous avons obtenus quant à la fréquence des affections du foie relative à l'âge portent sur des individus de 21 à 36 ans. Je n'ai point à dire ici si les enfants sont plus particulièrement exposés à la congestion sanguine du foie qu'à telle autre affection de cet organe, et si les maladies du foie, chez les vieillards, sont plus spécialement des dégénérescences ou toute autre production morbide ; nous n'avons considéré l'hépatite et les abcès du foie que chez des hommes arrivés à la force de l'âge ou qui étaient sur le point d'acquérir leur entier développement.

Les abcès du foie chez des sujets ayant moins de 24 ans sont des faits tellement rares et exceptionnels, qu'à défaut de symptômes locaux, on pourrait, si les symptômes rationnels faisaient

soupçonner l'existence d'un foyer purulent dans le foie, assurer d'une manière presque certaine que le travail suppuratoire n'a pas lieu. En effet, si l'on en excepte deux cas, nous avons constamment observé les abcès du foie chez des sujets ayant 25 ans et plus, comme le prouve le tableau suivant :

Agés de 22 ans.	2	*Report.*	15
— de 25 —	4	Agés de 30 ans.	2
— de 26 —	2	— de 31 —	1
— de 27 —	6	— de 32 —	1
— de 29 —	1	— de 34 —	1
A reporter.	15	Total.	20

Mais les affections du foie autres que les abcès et la dégénérescence se sont montrées indifféremment à tous les âges entre 21 et 36 ans.

Après avoir passé en revue toutes les causes qui peuvent influencer plus ou moins l'organisme et le prédisposer à contracter les maladies dont le germe endémique réside dans la province d'Oran et peut se développer chez tous les habitants, il nous reste à étudier plus particulièrement les positions diverses du soldat, au milieu desquelles l'ont placé les obligations d'un service de guerre. Elles lui sont d'autant plus funestes, qu'il lui est presque impossible de suivre un bon système hygiénique, qui, chez l'officier, en détruit presque toujours l'influence délétère. Nous allons l'examiner pendant les expéditions,

et, après son retour, dans la vie sédentaire de garnison.

1° *En expédition.* — Il serait difficile de donner une idée exacte des fatigues et des privations que l'armée endure avec tant de résignation et de courage. Les marches forcées qui lui sont imposées pour atteindre l'ennemi ont souvent lieu pendant les plus grandes chaleurs du jour comme à la fraîche température des nuits. Qu'arrive-t-il alors ? Le jour, le calorique établit dans l'économie une pléthore factice, la sueur ruisselle de la surface cutanée, afin de soustraire par son évaporation les organes intérieurs au calorique destructeur. Mais la nuit amène-t-elle avec elle le refroidissement, ou bien le soldat en sueur pendant le jour profite-t-il d'un moment de repos pour étancher une soif dévorante au moyen d'une trop grande quantité d'eau froide, la transpiration s'arrête brusquement, et le sang quitte la peau pour se porter à l'intérieur des organes. Ce refoulement du sang apporte une stimulation dans les organes glanduleux et dans les cryptes de la muqueuse intestinale. Jusque là il n'en résulte qu'une irritation sécrétoire dans ces organes. Mais si cette irritation persiste, ou si une cause nouvelle vient se surajouter, comme une mauvaise alimentation, ou l'usage d'eaux stagnantes, bourbeuses ou sau-

maîtres, n'est-il pas à craindre qu'elle se transforme en une inflammation ? Alors les follicules de la muqueuse s'enflamment, les tissus environnants se ramollissent, les vaisseaux se rompent et donnent passage au sang qu'ils contiennent : la dysenterie aura succédé à une diarrhée. Une simple diarrhée guérit facilement; mais elle se reproduit vite, car chaque jour amène avec lui les mêmes conditions, les mêmes causes qui produisent les mêmes effets.

Ce n'est pas seulement le refroidissement subit qui, en refoulant le sang à l'intérieur des viscères abdominaux, produit des congestions morbides et une stase sanguine dans les vaisseaux; les fatigues, les marches forcées produisent les mêmes effets, et sont, suivant moi, les principales causes déterminantes de la dysenterie et de l'hépatite. Pendant les marches forcées, les viscères abdominaux, le foie, la rate, et consécutivement le système veineux de la veine porte, se congestionnent. Le sang des extrémités remonte en plus grande quantité, poussé par l'action des muscles locomoteurs ; le ventricule droit, déjà engorgé par le jeu précipité des poumons, ne peut recevoir tout le sang qui lui arrive; alors celui-ci, arrêté dans sa marche, est forcé de se répandre, comme par une espèce de reflux, dans les viscères abdominaux. Une tell

congestion souvent répétée dans ces organes finit par devenir morbide; la réaction succède à une espèce d'assoupissement dans lequel ils étaient plongés, et le foie plutôt que la rate s'enflamme. Nous tâcherons d'expliquer par la suite cette prédilection du foie pour l'inflammation. D'un autre côté, les vaisseaux sanguins, la veine porte, les veines mésentériques et hémorrhoïdales tomberont bientôt dans l'inertie, et la stase sanguine, qui en est la conséquence, sera suivie d'une diarrhée et d'une dysenterie.

2° *Vie sédentaire de la garnison.* — Il arrive souvent qu'au retour des expéditions, quelques jours de repos, succédant à une existence active et aux agitations des camps, ne procurent pas tout le bien qu'on peut attendre; nous avons vu, au contraire, que ces moments de répit étaient très-souvent funestes. Tel n'avait pendant l'expédition que de légers symptômes diarrhéiques, qui apporte à l'hôpital, peu de jours après son arrivée, une dysenterie des plus graves. Ces faits, en apparence contradictoires avec les lois physiologiques, peuvent facilement être expliqués. Nous savons tous avec quelle joie et quel empressement le soldat se livre, au retour d'une expédition, aux jouissances que lui procure l'avidité commerciale des marchands de comestibles et de liqueurs spiritueuses. Après tant de

privations du camp il retrouve une nouvelle Capoue avec toutes sortes de jouissances qui lui seront funestes; sous l'influence d'une alimentation trop abondante, d'excitants trop copieux, la masse sanguine augmente en proportion supérieure aux dépenses que vient de faire l'organisme, et, pour peu que les viscères abdominaux soient atteints d'une congestion morbide latente, cette nouvelle pléthore ne sera-t-elle pas la cause de leur inflammation? Ou bien encore il arrive que les organes digestifs, affaiblis par l'alimentation des camps, ne peuvent suffire au travail onéreux qu'on leur impose. Les matières alimentaires sont mal digérées, imprégnées d'un suc gastrique de mauvaise nature; elles arrivent ainsi dans le gros intestin, déjà prédisposé à l'inflammation par une congestion des vaisseaux, et alors survient la dysenterie.

C'est pendant les plus grandes chaleurs, durant les mois de juillet, d'août et de septembre, que les fruits de toute espèce arrivent abondamment sur le marché; chaque soldat, vu la modicité du prix, en use à discrétion, sans s'inquiéter de leur état de maturité, et en ingère des quantités énormes, capables de troubler les digestions et d'occasionner des flux abdominaux.

Ce ne sont pas seulement les hommes revenus d'expédition qui abusent de l'usage des fruits; il

reste en ville des individus d'une constitution chétive primitive, ou affaiblis par les maladies antécédentes, et dont le malheureux sort est de languir, malades ou convalescents, soit à l'hôpital, soit à la caserne, sans pouvoir participer aux glorieuses fatigues de la guerre. Quoique leurs digestions soient languissantes et d'autant plus pénibles que l'estomac est moins susceptible de réaction, ce sont cependant là les hommes qui se livrent avec le plus d'activité, je dirai presque de voracité, à l'usage immodéré des fruits. Ils trouvent dans ces excès la cause d'une récidive, qui, en les précipitant au tombeau, sera la dernière.

Nous avons cherché à nous rendre compte du mode d'action de chacune des causes les plus actives dont le concours détermine nos maladies endémiques; nous avons cru remarquer : 1° que l'abus des liqueurs spiritueuses occasionnait plus particulièrement l'inflammation de la partie supérieure du canal alimentaire. Nous verrons comment cette inflammation est le point de départ d'une dysenterie et d'une hépatite ; 2° que l'abus des fruits, une mauvaise alimentation, des boissons de mauvaise qualité portaient une action spéciale sur la muqueuse du colon ; 3° enfin, que les grandes fatigues, les marches forcées et les variations de température, en concen-

trant à l'intérieur une grande masse sanguine, et plus particulièrement dans les viscères abdominaux, étaient la cause des congestions morbides continues dans le foie, qui par suite se transformaient en une véritable phlegmasie.

Je me suis tellement étendu sur les causes, que j'ai hâte d'arriver aux observations particulières sur lesquelles ce travail est basé. Je grouperai, autant que possible, les cas qui auront entre eux plus de ressemblance, afin que les rapports en soient plus saisissables et l'étude plus facile.

OBSERVATIONS.

Ire SECTION.

Hépatites terminées par résolution.

1re OBSERVATION. — Hépatite aiguë et diarrhée.

G..., Jean, âgé de 25 ans et 3 mois, zouave au 2e bataillon, où il sert en qualité de remplaçant, entra, le 13 septembre, à l'hôpital de Tlemcen et fut placé dans mon service. Il est depuis trois ans en Afrique et paraît jouir d'une forte constitution, quoiqu'il ait déjà séjourné longtemps

dans les hôpitaux. Il y a un an, il fut retenu quatre mois à l'hôpital d'Alger, pour une fièvre intermittente, contractée à Blidah. L'hiver dernier il fut traité, dans mon service, d'une pneumonie double et sortit guéri, au bout de vingt-sept jours. Cette fois, après avoir eu, pendant huit jours, la diarrhée, il éprouve, depuis deux jours seulement, une douleur dans la région de l'hypochondre droit, laquelle est accompagnée de fièvre. Il avait fait peu de cas de la diarrhée qui, du reste, a été supprimée quand la douleur s'est fait sentir dans le côté. Teinte normale de la peau.

Le 13 septembre, cette douleur n'est pas très-vive et n'augmente ni par la pression, ni dans l'inspiration forte ; la percussion seule dans l'hypochondre droit la rend plus intense. Le malade se couche également bien sur les deux côtés. L'épigastre est indolent. Pas de douleur sympathique de l'épaule ni du bras correspondant. Le volume du foie est sensiblement augmenté. Il conserve ses limites naturelles en haut, où la respiration normale s'entend jusqu'à la sixième côte, mais il déborde en avant de deux travers de doigt le thorax ; là, il existe une voussure manifeste longeant le rebord costal. Le pouls est à 90 pulsations. Il est dur et large comme dans la pneumonie ; la soif est intense, la langue est

sèche, mais elle est sans enduits. Anorexie complète ; chaleur générale intense (Saignée de 500 gram. Eau de riz gom. D.).

Le 14 septembre, le sang de la saignée est recouvert d'une couenne épaisse, sur un caillot très-dense et très-rétracté. Le pouls est large et a perdu de sa dureté ; 80 pulsations. la douleur existe encore; pas de selles (D. Eau de riz gom. 4 ventouses scarifiées sur l'hypochondre droit ; cataplasme).

15 septembre. Mieux marqué ; détente générale, chaleur moite de la peau. Douleur obtuse dans le côté droit ; diminution sensible dans le volume du foie ; appétit (Bouillon maigre, tisane gom., vésicatoire à demeure sur la région hépatique).

16 septembre. La fièvre est entièrement tombée; mais la diarrhée a reparu. Le malade ne se plaint pas du côté, il reprend chaque jour de l'appétit. Il ne reste plus à traiter que la diarrhée dont la persistance m'oblige à rester dans une longue réserve au sujet de l'augmentation des aliments. L'hépatite était en voie de résolution dès le troisième jour.

G... obtient sa sortie le 17 octobre 1843. Il revint dans mon service, neuf jours après, pour la diarrhée qui avait récidivé. Il n'éprouvait plus aucun phénomène morbide du côté du foie.

Comme il était très-affaibli par toutes ses maladies successives, je le proposai au général-inspecteur pour un congé de convalescence de six mois qu'il obtint, et il partit pour la France, le 15 décembre, n'étant pas encore tout-à-fait guéri de la diarrhée.

Réflexions. Nous avons mis à dessein cette observation en tête des autres, parce qu'elle nous a fourni tous les signes d'une hépatite à son début. Cette maladie se déclare chez un sujet de 25 ans et 3 mois, d'une forte constitution, mais dont la santé a été profondément ébranlée par une fièvre intermittente et une pneumonie double. Lorsqu'un militaire a été affaibli par une maladie antécédente, il n'est pas rare de voir alors survenir une diarrhée après un exercice un peu violent. L'hépatite arrive après une diarrhée qu'elle supprime. Le foie se congestionne en même temps qu'une douleur se fait sentir dans l'hypochondre droit; la fièvre se déclare, et quoiqu'il n'y eût pas d'ictère, nous avions assez de symptômes significatifs pour nous prononcer sur le diagnotic d'une maladie survenant dans le foie, déjà, sans doute, hyperémié. Aussi, avons-nous tout de suite employé un traitement énergique, malgré l'existence de la diarrhée. Cette affection est souvent, en Afrique, une contre-indication à la saignée générale; mais dans ce cas, il n'y avait pas à

hésiter un instant en présence d'une inflammation dont la marche, quoique fréquemment latente après les symptômes du début, conduit souvent à la suppuration.

Nous ferons observer qu'il n'existait, dans ce cas, aucun symptôme inflammatoire du côté de l'estomac ni de l'intestin grêle.

2e OBSERVATION. — Gastro-hépatite; diarrhée; guérison.

K...., Mathias, âgé de 36 ans, de la classe civile, né en Bavière, habite l'Afrique depuis 7 ans, où il n'a jamais été malade; sa constitution est vigoureuse. Après avoir gardé une diarrhée pendant 6 jours, il éprouva une fièvre tellement forte avec céphalalgie, étourdissements, qu'il fit venir un médecin de la garnison qui le saigna. Sa maladie persistant, il entra, deux jours après, dans mon service, le 25 septembre.

26 septembre. Il dit n'avoir plus de diarrhée, mais il éprouve à l'épigastre une vive sensibilité qui augmente par la pression. La douleur s'irradie dans toute la région du foie; on remarque une rénitence à droite, longeant, à partir de l'épigastre, le rebord des côtes qu'elle dépasse; mais la douleur dans cette partie et la tension du

muscle droit m'empêchent de me livrer à une exploration désirable. La percussion et l'auscultation ne font rien découvrir d'anormal dans la poitrine, et le foie conserve ses limites naturelles. Inappétence, nausées, vomissements de bile; langue humide, nette; soif intense; chaleur générale avec démangeaison et ictère; pouls dur, à 100 pulsations (D. Eau gom.; saignée de 400 grammes).

27 septembre. Le sang de la saignée est riche; le caillot très-épais et large n'est pas recouvert de couenne. Le facies exprime la souffrance, la respiration est courte; décubitus dorsal; douleur très-forte et rénitence à l'hypochondre gauche; 110 pulsations; céphalalgie; une selle naturelle pendant la nuit; urines rouges, briquetées (D. Eau gom. 20 sangsues à la région gastro-duodénale. Le soir, 3 ventouses scarifiées à l'hypochondre droit).

28 septembre. Le malade est mieux, la respiration est libre, la face est épanouie, la douleur ne se fait plus sentir dans le foie; plus de nausées; la diarrhée est revenue, six selles bilieuses depuis la contre-visite de la veille. Le pouls est à 70 pulsations, la peau est fraîche. L'ictère persiste sans démangeaison à la surface cutanée; le malade demande à manger (Bouillon maigre; eau de riz gom.; 3 pil. de Segond pour la nuit;

2 demi-lavements amylacés opiacés ; catap. sur le côté droit). Dès ce jour, la maladie est entrée en voie de résolution, et K.... est sorti guéri le 5 octobre.

Réflexions. Dans cette observation, les symptômes sont assez saillants pour qu'il ne puisse y avoir de doute sur la phlegmasie du foie ; mais ici, nous avons des troubles du côté de l'estomac; devons-nous les rattacher à la lésion du foie, ou bien celle-ci, au contraire, serait-elle consécutive à la gastrite ? En France, on adopterait l'opinion de Broussais et de M. Andral qui, dans ce cas, regardent la gastrite ou la gastro-duodénite comme le point de départ de l'hépatite ; mais en Afrique, nous mettrons une grande réserve à nous ranger de l'avis de ces célèbres praticiens. Nous avons rencontré, en effet, si rarement, dans nos autopsies, des altérations de la muqueuse gastrique que nous serions très-disposé à considérer les troubles de l'estomac comme dépendants d'une trop forte sécrétion du foie hyperémié.

Qu'est-il arrivé dans ce cas ? K... avait une diarrhée bilieuse, résultat d'une hypercholie. Cette diarrhée s'arrête et la bile, prenant un autre cours vers la partie supérieure, au moment où l'irritation secrétoire du foie se transforme en une inflammation, a provoqué les vomissements

et les douleurs, gastriques, symptômes qui ont disparu en même temps que les phénomènes pathologiques du foie. Chaque fois que nous avons observé des diarrhées bilieuses, supprimées sous l'influence d'une irritation douloureuse dans le foie, nous avons toujours cru remarquer que les symptômes gastriques étaient consécutifs à l'hépatite. Nous avons même observé un cas où l'évacuation alvine n'était que le résultat d'une exhalation considérable de sérosité, par conséquent nullement composée de matière bilieuse, et cependant les phénomènes se sont succédés de la même manière du foie à l'estomac.

3e OBSERVATION. — HÉPATITE; PÉRITONITE SUS-HÉPATIQUE; DIARRHÉE; GUÉRISON.

K... Louis, âgé de 32 ans, en Afrique depuis 3 ans, sert, en qualité de remplaçant, au 2e bataillon de zouaves. D'une constitution extrêmement robuste et d'un tempérament bilioso-sanguin, il n'a jamais été malade. Il entra le 22 juillet dans mon service, étant atteint de diarrhée depuis huit jours, et d'une douleur dans le côté droit depuis trente-six heures.

22 juillet. La surface cutanée n'est pas ictérique ; chaleur générale, sèche ; coloration vive

de la face ; forte dyspnée ; impossibilité de se coucher sur le côté droit où existe une douleur pongitive, accrue par la respiration. Cette douleur augmente encore considérablement, lorsqu'on presse avec la main le foie de bas en haut, comme pour le faire remonter dans le thorax. Le son mat dépasse en avant le téton droit et en arrière la cinquième côte ; la respiration est nulle dans ces points. Point de symptômes gastriques ; deux selles bilieuses pendant la nuit; insensibilité du ventre; pouls dur et fréquent, à 100 pulsations ; vive anxiété ; toux sèche ; les côtes paraissent immobiles de ce côté (D. Saignée de 500 gram. le matin ; 20 sangsues au-dessous du rebord costal dans l'après-midi ; eau de riz).

23 juillet. Le sang de la saignée offre une couenne épaisse sur un caillot dense; sérosité peu abondante. La respiration est plus libre, le pouls est moins dur et moins fréquent (90 pulsations); décubitus du côté droit impossible. Le malade est couché sur le dos et reste immobile dans la crainte de réveiller la douleur de côté qui persiste, quoique moins vive ; pas d'égophonie ; bruit vésiculaire à la base du poumon ; insomnie, anorexie complète, trois selles liquides (D. Eau de riz ; un demi-lavement amylacé ; 4 ventouses scarifiées à l'hypochondre droit suiv. d'un cataplasme).

24. Le mieux continue ; 85 pulsations ; légère moiteur sur la peau ; ventre souple, météorisme dans la fosse iliaque gauche; douleur sourde sur le côté droit; trois selles liquides dans les vingt-quatre heures (Bouillon maigre ; un demi-lavement amylacé ; 2 pilules de calomel ; un large vésicatoire sur le côté droit).

25. Décubitus libre sur les deux côtés, sans dyspnée, sans douleur ; la langue est couverte d'un léger enduit jaune par stries ; ventre indolent ; persistance de la diarrhée (Même prescription que la veille ; 2 pilules de Segond, en plus).

26. Pouls à l'état normal ; fraîcheur de la peau. La douleur au côté est éteinte ; une selle liquide. Le malade demande des aliments ; il paraît très-affaibli et son teint légèrement jaunâtre offre les caractères d'une maladie chronique du foie ou de l'estomac. Transpiration abondante la nuit ; cette sueur l'épuise (Riz au lait matin et soir ; un quart de lavement amylacé et opiacé ; 2 pilules de Segond, le soir).

Le 27, même état.

Le 28 et jours suivants, l'état du malade s'améliora de plus en plus ; la diarrhée disparut complétement et après avoir été successivement à la demi-portion et au régime des convalescents, sans éprouver aucune rechute, il obtint son

exeat, le 27 août, se disant parfaitement guéri.

Une fois à la caserne, il ne put reprendre son service habituel, ses forces ne revenaient pas et devenaient, au contraire, de jour en jour, plus languissantes.

Le 1er octobre, on apporta K... sur un brancard à l'hôpital, et, au lieu d'être placé dans mon service, il fut mis dans les salles de M. Cambay.

Il offrit, dans ce service, l'exemple bien intéressant d'une communication d'un abcès du foie avec le poumon. L'observation en a été recueillie par M. le chirurgien sous-aide Bousquet. K... est sorti parfaitement guéri, dans la première quinzaine de décembre.

Réflexions. Si l'on rencontrait toujours manifestement les symptômes assignés par lés auteurs à l'inflammation de la convexité du foie, il serait difficile de ne pas diagnostiquer cette affection avec toute la précision désirable ; mais il n'en est pas toujours ainsi. S'il est vrai, d'après les auteurs, que l'inflammation de la base du poumon, la pleurésie diaphragmatique peut, par contiguité, porter une perturbation dans les fonctions du foie, il n'arrive pas moins souvent de voir des troubles dans les organes environnants par suite des rapports de continuité ou de connexité. La difficulté est donc très-grande. Il nous a fallu, pour restreindre la maladie dans

ses limites naturelles, nous aider de la percussion et de l'auscultation, et analyser scrupuleusement chaque symptôme appartenant à l'inflammation du poumon, de la plèvre, du diaphragme et du foie. L'absence du râle crépitant, de crachats rouillés m'ont enlevé l'idée d'une pneumonie. L'intégrité du bruit respiratoire, la pureté et la netteté de la voix, qui aurait été saccadée s'il y avait eu pleurésie, écartaient tout soupçon d'inflammation pleurétique ; enfin, la rareté de cette dernière maladie, la fréquence, au contraire, de l'hépatite, à Tlemcen, les symptômes fébriles joints à la douleur hépatique ont été pour nous d'une grande valeur dans l'établissement d'un diagnostic précis, et quoiqu'il n'y eût aucune douleur sympathique du cou ni de l'épaule, nous avons eu tout lieu de croire à une inflammation de la convexité, en l'absence des signes que nous avons vu appartenir à l'inflammation de la concavité, et que nous allons faire connaître dans l'observation suivante. Notre précision dans le diagnostic a été confirmée plus tard, lorsque l'inflammation, un instant arrêtée dans sa marche, s'étant réveillée, on a pu observer tous les signes d'une communication, à travers le diaphragme, de l'abcès du foie dans le poumon.

4e OBSERVATION. — HÉPATITE AIGUE; DYSENTERIE AIGUE SUCCÉDANT A LA DIARRHÉE; ASCITE CONSÉCUTIVE, AVEC OEDÈME DES EXTRÉMITÉS.

D... (Louis), chasseur au 15e léger, âgé de 26 ans, n'a pas été malade depuis trois ans qu'il est en Afrique et jouit d'une très-forte constitution; il est adonné aux liqueurs alcooliques. Après avoir conservé la diarrhée pendant trois jours, il devint ictérique et entra, deux jours après, à l'hôpital, dans mon service, le 22 septembre.

Ictère très-prononcé survenu sans cause connue; le ventre est souple, excepté à la région gastro-duodénale qu'il est difficile de déprimer par la tension trop grande du muscle droit. Douleur nulle dans l'hypochondre et à l'épigastre, mais existant avec du météorisme dans les fosses iliaques. Le foie semble un peu plus volumineux; langue légèrement jaunâtre; anorexie complète; urines rares, épaisses; 15 selles sanguinolentes, peu copieuses pendant les vingt-quatre heures. Le pouls est à 65, très-dur; la peau est légèrement chaude (D., Saignée de 400 gr.; riz gom.; 2 demi-lavements amyl.; 3 pil. de calomel; le soir quatre ventouses scarifiées dans les deux fosses iliaques).

23 septembre. Mieux sensible; légère moi-

teur avec démangeaison ; pouls à l'état normal ; six selles sanguinolentes pendant la nuit ; ventre souple, sans douleur ; urines boueuses (D. Riz gommé; 3 pil. de Segond à prendre le soir; 1 demi-lavement amyl. bis ; catapl. sur le ventre).

24 septembre. Le malade va de mieux en mieux, seulement les selles, au nombre de 4 ou 5 dans les vingt-quatre heures, contiennent toujours des stries sanguinolentes.

26 septembre. Violent accès de fièvre pendant la nuit avec ses trois stades. Le matin la surface du corps est inondée de sueur ; pas de selles pendant la nuit. Vive douleur à la région gastro-duodénale, augmentant par une très-légère pression ; rénitence en ce point avec légère tuméfaction ; impossibilité de se coucher sur le côté gauche, tandis que le malade trouve un peu de soulagement sur le côté droit. Il a vomi plusieurs fois de la bile, dont le passage a laissé une profonde amertume dans sa bouche ; la soif est ardente ; 90 pulsations ; pouls très-développé, sans trop de dureté (D. 20 sangsues à la région gastro-duodénale. Catapl.)

A partir de cet accident, qui a été complétement arrêté par le traitement, la dysenterie a marché rapidement vers la guérison, en même temps que la peau s'est dépouillée de sa teinte jaune, et D... est sorti guéri le 20 octobre.

Il rentra à l'hôpital le 8 novembre, pour une ascite avec œdème des extrémités inférieures. Le traitement employé contre cette affection la fit disparaître presque entièrement, mais, la diarrhée étant survenue, je demandai et obtins pour lui un congé de convalescence dont il est allé jouir en France.

Réflexions. Lorsque ce malade a été soumis, pendant les premiers jours, à mon observation, je n'ai pu me livrer qu'à des conjectures probables sur l'existence d'une légère inflammation du parenchyme du foie ou des canaux biliaires. J'arrivai seulement le quatrième jour à une appréciation certaine ; quoiqu'il n'y eût pas de tuméfaction du foie sensible, la tension dans l'hypochondre droit avec rénitence, l'ictère avec vomissement de bile, la fièvre avec dureté du pouls, tous ces symptômes n'étaient-ils pas assez significatifs ?

Nous ferons remarquer que les évacuations alvines ne se sont pas arrêtées après l'apparition de l'ictère ; mais qu'au contraire elles se sont montrées sanguinolentes, de diarrhéiques qu'elles avaient été jusqu'alors. Nous signalerons aussi le violent accès de fièvre que D... éprouva au moment où les symptômes de la dysenterie allaient disparaître, accès qui fut immédiatement suivi d'un redoublement d'acuité dans l'hépatite.

Nous avons eu la forte présomption que l'inflammation, en admettant même le gonflement de la membrane interne des canaux biliaires, occupait la face concave du foie ; cette dernière précision dans le diagnostic a acquis pour nous une grande probabilité lorsque l'ascite est survenue plus tard, et s'est accompagnée d'un œdème considérable des membres. Car cette dernière affection ne pouvait être symptomatique que d'une maladie du foie. En effet, 1° l'absence de tout phénomène morbide ou anormal du côté du cœur écartait tout soupçon d'une lésion de cet organe ; 2° ce malade n'avait jamais eu aucune douleur dans l'abdomen qui pût faire croire à l'existence d'une péritonite chronique ; 3° cette maladie ne dépendait pas non plus de l'affection connue sous le nom de maladie de Bright ; quoique les urines n'aient pas été analysées, il nous restait assez de preuves négatives pour affirmer d'une manière certaine que l'ascite n'était pas l'expression symptomatique d'une lésion organique des reins ; 4° enfin, la bonne constitution du malade, malgré son affaiblissement par une maladie précédente, son teint frais, ses chairs fermes, le pouls développé, nous ont donné une raison suffisante pour ne pas en rechercher la cause dans l'état séreux et appauvri du sang. L'état du foie seul pouvait donc en recéler la

cause. Sans chercher quelle devait être la modification de son tissu à la suite de l'hépatite, nous pouvons penser que les vaisseaux n'en ont pas moins été tellement disposés que la circulation veineuse a été ralentie et que l'épanchement consécutif a eu lieu.

5e OBSERVATION. — GASTRO-HÉPATITE ; DEUX ACCÈS DE FIÈVRE A SIX JOURS D'INTERVALLE, AVEC ÉRUPTION CUTANÉE ; FIÈVRE TIERCE.

G..., (Louis), condamné militaire, âgé de 30 ans, entra à l'hôpital d'Oran le 7 juin 1842 et fut placé dans mon service à la Casbah. Il est depuis 5 ans en Afrique ; il paraît avoir eu une bonne constitution primitive ; aujourd'hui, elle est affaiblie par l'inconduite et l'abus des liqueurs alcooliques. Il nous dit avoir eu une fièvre tierce à Bouffarick, il y a un an. Sa maladie actuelle date de deux jours, et a commencé par un violent accès de fièvre, suivi de vomissements de bile avec chaleur intense et vive douleur à l'épigastre.

7 juin, jour de l'entrée à l'hôpital : céphalalgie intense, face injectée, envies de vomir, soif intense, anorexie, sécheresse de la langue qui est rouge à la pointe. G.... éprouve une forte

douleur à l'épigastre et à l'hypochondre droit, avec tension et rénitence au-dessous des côtes, à la région gastro-duodénale; la palpation est douloureuse à ce point. La respiration est libre; l'auscultation et la percussion ne font découvrir rien d'anormal dans la poitrine qui est large et bien conformée. Le foie conserve ses limites; point d'ictère. La rate n'est pas augmentée de volume et le ventre est indolent au-dessous de l'ombilic. Selles naturelles. Pouls à 100, plein et dur. Chaleur générale, sèche. Urines peu abondantes, très-rouges. (D. Limon. tartriq. Saignée de 400 gram.)

8 juin. Symptômes gastriques sensiblement diminués, langue encore rouge et sèche, anorexie; quelques nausées; la pression épigastrique est moins sensible; une selle pendant la nuit. Douleur dans la région du foie. Pouls à 96 (D. Limon. tartriq. 4 ventouses scarifiées au-dessous du rebord des fausses côtes droites).

9 juin. Chaleur moite de la peau; sommeil calme pendant la nuit. L'appétit ne revient pas; pouls à 70 (Bouillon maigre. Limon. tartriq.).

10 juin. L'amélioration continue; langue humide, blanchâtre; un peu d'appétit, pas de fièvre (Panade matin et soir. Limon. tartriq.).

11 juin et jours suivants : la convalescence semble assurée.

20 juin. Le malade mangeait la demi-portion, lorsqu'à la visite du soir, je le trouvai dans l'état suivant : la surface cutanée est inondée de sueur, le pouls est large, à 96 pulsations. Il y a eu un très-fort frisson qui a duré une heure, après lequel la chaleur est venue ; au moment où la réaction générale eut lieu, il s'est développé sur la peau une éruption ayant beaucoup d'analogie avec la rougeole et offrant de légères saillies rougeâtres et déchiquetées, disparaissant par la pression pour se reproduire ensuite. En même temps, la douleur s'est réveillée dans le foie aussi forte et aussi profonde ; mais alors l'épigastre n'est plus sensible. Il semble au malade qu'un poids très-lourd est suspendu au côté droit. Cependant le foie ne gêne aucunement, par son volume, les organes voisins, et la respiration est aussi claire et aussi pure qu'elle doit l'être à l'état normal. Point de nausées, point de vomissements (20 sangsues à la région gastro-duodénale).

Le 21 au matin, les symptômes fébriles ont disparu ; la peau est fraîche ; douleur sourde dans le côté droit (Le quart. Vésicatoire sur le point douloureux).

Continuation du mieux jusqu'au 26 juin.

Le 26. Réapparition de la fièvre avec ses trois

stades, en même temps que la douleur s'est rallumée dans le foie ; même éruption, qui disparut également le lendemain. La fièvre revint régulièrement tous les soirs pendant six jours, mais l'éruption ne se montra que deux fois. Le vésicatoire fut activé pour maintenir sur le côté une forte dérivation ; quelques légers laxatifs rendirent le ventre libre ; et, afin d'empêcher le retour des accès intermittents, le sulfate de quinine fut donné à la dose de 0,6 par jour pendant une huitaine de jours. G... sortit guéri le 8 juillet.

Il revint dans mon service, le 21 du même mois, pour une fièvre tierce avec un léger engorgement de la rate ; il n'éprouvait plus rien d'anormal du côté du foie. Cette fièvre et cet engorgement disparurent au bout de quinze jours, et il obtint sa sortie le vingtième jour de son entrée.

Réflexions. Nous savons tous que les influences diverses auxquelles l'armée d'Afrique est soumise donnent lieu à deux manifestations morbides souvent meurtrières : la fièvre intermittente et la dysenterie. Cette dernière affection est plus généralisée, puisqu'on la rencontre dans tous les points de la régence, tandis que la fièvre intermittente n'est endémique que dans les localités soumises à l'action infecte des effluves maréca-

geuses. Rœderer et Wagler leur trouvaient des airs de parenté tels qu'on était disposé à supposer qu'elles pouvaient être produites par les mêmes causes. Les mêmes altérations organiques, l'engorgement, l'empâtement, l'inflammation aiguë et chronique des viscères abdominaux, l'ascite, etc., appartiennent également à la fièvre intermittente et à la dysenterie, dont elles sont souvent la conséquence funeste. Cependant, suivant certaines conditions climatériques, elles ont de préférence un organe sous leur dépendance ; ainsi la splénite et les engorgements de la rate coïncideraient plus spécialement avec les fièvres d'accès, tandis que les affections du foie se rencontreraient plus souvent avec la dysenterie. Ce n'est pas à dire pour cela que les fièvres intermittentes ne puissent préparer le foie à contracter une inflammation. L'exemple que nous venons de rapporter nous le prouve.

Quoiqu'il ne soit pas rare, comme nous le verrons, de voir des hépatites avec des accès irréguliers de fièvre, correspondant à une exaspération de symptômes locaux, il n'est pas aussi fréquent de voir la fièvre intermittente accompagner les affections du foie, circonstance sur laquelle Portal a singulièrement insisté. Cette rareté, dans la province d'Oran, tient sans doute au petit nombre de fièvres intermittentes qu'on

y observe, et si le sujet de cette observation nous a présenté des accès périodiques réguliers, c'est parce qu'il avait déjà eu une fièvre intermittente à Bouffarick, et que l'économie avait acquis, dans cette localité, des dispositions et une tendance à contracter la même maladic, sous l'influence de la moindre cause.

IIe SECTION.

Hépatites avec dysenterie et diarrhée, terminées par la formation d'un ou de plusieurs foyers purulents dans le foie.

6e OBSERVATION. — HÉPATITE AIGUE, COMMENCEMENT DE SUPPURATION, AUGMENTATION DE VOLUME DU FOIE AVEC RAMOLLISSEMENT; ENGORGEMENT DE LA RATE EN BOUILLIE; DYSENTERIE; ÉTAT TYPHOIDE.

P... (Louis), âgé de 26 ans, servant en qualité de remplaçant dans le 2e régiment de chasseurs d'Afrique, en Afrique depuis deux ans, fut apporté sur un brancard dans mon service, le 11 octobre 1843, venant d'expédition. Il est d'une forte constitution et nous dit n'avoir jamais été malade.

11 octobre. Sa maladie date de huit jours : prostration générale, décubitus dorsal, teinte ictérique de la peau, stupeur, somnolence, ventre météorisé, tels sont les premiers symptômes ob-

servés. Douleur vive à la pression, à l'hypochondre droit; le foie remonte jusqu'à la quatrième côte, déborde de trois travers de doigt la poitrine en bas, s'étendant dans la région épigastrique douloureuse. La rate est aussi très-volumineuse, ainsi que l'indique la matité, reconnue sur une large surface dans l'hypochondre gauche. Le ventre est tendu, ballonné; la langue est sèche, recouverte d'un enduit verdâtre; nausées, vomissements; selles diarrhéiques, bilieuses. 120 pulsations. Pouls petit et tendu; état typhoïde. (D. Eau gommée, 20 sangsues à l'hypochondre droit. Pot. de sulfate de quinine à 0,6; un lavement de décoction de kina).

12 octobre. Mieux peu marqué; douleur permanente dans la région du foie; teinte plombée de la peau; selles liquides verdâtres; 110 pulsations. (D. Eau gom., 4 ventouses scarifiées sur l'hypochondre droit, suivies, le soir, d'un large vésicatoire. Même prescription de sulfate de quinine et de quinquina, en lavement).

13 octobre. Le malade a éprouvé un peu de soulagement; il est moins prostré le matin; mais, le soir, il retombe dans la prostration; traces de sang dans les selles très-copieuses; abdomen volumineux, météorisme. Même traitement; vésicatoires promenés sur les extrémités inférieures.

14. Mort à midi.

Autopsie. — Les organes de la poitrine sont sains ; les poumons sont exsangues.

L'estomac et l'intestin n'offrent aucune altération pathologique ; un liquide verdâtre est contenu dans le bas-fond de l'estomac. Le gros intestin contient des matières liquides brunes et verdâtres ; la muqueuse est brune partout excepté dans le rectum, qui est sain ; elle est parsemée d'une infinité de petits corps ronds, paraissant être des boursoufflemens de la muqueuse ; quelques-uns sont surmontés d'un point noir ; d'autres sont blancs à leur sommet, et comme déjà ulcérés. Les ganglions mésentériques sont volumineux et blancs.

La rate congestionnée a doublé de volume et contient une substance noirâtre et ramollie.

Le foie descend à droite jusqu'à deux travers de doigt au-dessus de la crête iliaque, d'où il remonte diagonalement jusqu'à l'hypochondre gauche en s'éloignant de trois travers de doigt de l'ombilic. Dans la poitrine, il touche à la quatrième côte. Sa surface est bleuâtre, et sa substance parenchymateuse, très-facile à déchirer, est d'un gris noirâtre, et offre, dans toute son épaisseur, comme des gouttelettes de pus, sortant de petites vacuoles et mélangées au sang. La vésicule a triplé de volume ; la bile qu'elle renferme

est noire et prend une couleur verte, étendue sur une large surface ; elle n'est pas huileuse comme à l'état normal ; elle contient une infinité de grumeaux noirs, denses, ressemblant à du marc de café. Le sang contenu dans les vaisseaux du foie, dans la veine-porte, la veine-cave, les oreillettes et les ventricules, est d'une fluidité remarquable et très-appauvri.

Réflexions. — Nous venons de voir un cas grave d'hépatite terminée par la mort ; le gonflement énorme du foie, le ramollissement de son parenchyme, son commencement de suppuration, sont des effets pathologiques très-importants à mettre en regard des symptômes. Si nous consultons les auteurs sur les lésions qui constituent l'anatomie pathologique du foie, nous ne trouverons qu'incertitude chez le plus grand nombre ; mais il serait difficile ici de ne pas attribuer à l'inflammation les altérations que l'autopsie nous a révélées dans le foie. Il existait bien une hépatite ; mais nous devions reconnaître autre chose, dans la manifestation des symptômes, qu'une simple maladie locale, c'était la décomposition profonde du sang annoncée par l'état typhoïde. Cette altération était-elle primitive, ou dépendait-elle de l'état du foie et de la rate, dont les fonctions d'hématose troublées auraient donné lieu à la décomposition de quelques-uns

des éléments du sang, ou bien au contraire, devons-nous l'envisager comme ayant été le point de départ de la désorganisation du foie et de la rate ? Ce sont là des questions très-difficiles à résoudre. Toujours est-il que la première indication, après avoir dégorgé ces organes vasculaires, était de combattre, comme nous l'avons fait, par des toniques, les symptômes généraux d'adynamie.

7e OBSERVATION. — Hépatite terminée par quatre abcès du foie; dysenterie.

P... (Louis), âgé de 25 ans et 5 mois, chasseur au 15e léger, né dans le département de l'Indre, entra dans ma division le 22 septembre 1843, se disant atteint depuis six jours d'une forte dysenterie qui a succédé à une diarrhée. Ce militaire est d'une faible constitution, d'un tempérament lymphatique; cheveux blonds. Depuis quatre ans qu'il est en Afrique, il est allé passer un congé de convalescence en France. De retour, il y a à peu près un an, de son pays, il est entré à l'hôpital deux fois dans cet espace de temps. Il a fait partie de la dernière expédition qui a duré cinquante-cinq jours.

22 septembre, jour de son entrée. Le ventre est fortement tendu et douloureux à la pression;

météorisme ; chaleur vive, sèche, mordicante de la peau ; langue à l'état normal ; soif inextinguible ; anxiété extrême ; pouls concentré, petit et dur, à 110 ; nausées ; dysenterie (D. Eau de riz gommée, 2 litres ; 30 sangsues sur l'abdomen ; demi-lavement amylacé).

23 septembre. Le ventre est moins ballonné, mais la douleur est vive et augmente à la moindre pression exercée d'un hypochondre à l'autre, en passant par l'épigastre ; vomissements bilieux ; le foie n'est pas augmenté ; il est le siége d'une douleur qui rend la respiration courte ; décubitus sur le côté droit impossible ; les traits expriment la souffrance. 10 selles sanguinolentes pendant la nuit. Pouls petit, mais dur, à 100 pulsations (D. Eau de riz ; 15 sangsues à la région gastro-duodénale ; un cataplasme émollient sur toute la surface abdominale ; demi-lavement amylacé).

24 septembre. Mieux marqué. Les vomissements bilieux ont cessé ; la fièvre est tombée, en même temps que la douleur gastro-hépatique est diminuée ; la respiration est plus libre ; mais la dysenterie persiste ; météorisme de la fosse iliaque gauche. 15 selles sanguinolentes depuis vingt-quatre heures (Même prescription, moins les sangsues).

25 septembre. Vomissements fréquents de

bile ; les draps du lit en sont inondés. Douleur sur le trajet du colon avec rénitence au-dessous des fausses côtes droites. Plaintes et lamentations du malade ; crainte de la mort ; ténesme vésical ; pouls petit et dur, à 96 pulsations. 10 selles (D. Tisane de lin édulcorée. 4 ventouses scarifiées sur le trajet du colon. Cataplasmes ; bains de siége, pour calmer le ténesme).

Le 26 septembre, la douleur est plus sourde dans le colon et dans l'hypochondre droit ; ténesme vésical ; urines rares et très-rouges. (D. Eau de lin édulcorée ; demi lavement amyl. 30 gram. d'onguent mercuriel sur l'abdomen ; 3 pilules de Segond, pour la nuit).

Le 27. Même état ; même prescription.

Les jours suivants, le mieux être dans lequel se trouve le malade lui redonne de l'espoir. Malgré la persistance de la dysenterie, il se trouve heureux de ne plus éprouver de douleurs ni dans le colon ni dans le côté. La dysenterie même est sans douleur et sans fièvre ; l'anorexie a disparu et l'appétit se déclare de jour en jour plus exigeant. P... se contente à peine de quelques légers potages. De ce jour au 1[er] octobre le nombre des selles sanguinolentes fut réduit à trois dans les vingt-quatre heures.

1[er] octobre. Les symptômes graves, apaisés pendant quelques jours, reparaissent avec autant

d'intensité. Le malade promène sa main sur le trajet du colon pour indiquer le siége de sa douleur ; le côté droit offre de la rénitence au dessous des côtes et une légère saillie ; sensation pénible dans la région du foie ; les efforts du vomissement la rendent encore plus douloureuse; l'anxiété est extrême ; la voix est faible ; teinte ictérique de la peau. Malgré la prostration, le pouls, qui est à 100 pulsations, conserve encore de la force et de la raideur. Ténesme vésical. 12 selles sanguinolentes avec épreintes (D. Tisane de lin éd. Pot. antispas. 4 ventouses scarifiées à la région du foie; frict. sur le ventre avec 30 gram. d'onguent mercuriel ; cataplasme ; un quart de lavement amylacé et opiacé).

2 octobre. Persistance des vomissements et de la douleur de côté. Quelques frissons suivis de sueurs pendant la nuit ; urines un peu plus faciles (D. Tis. de lin ; un quart de lavement amyl. op.; catap. sur le ventre, arrosé d'un liniment camphré et opiacé ; vésicatoire saupoudré de camphre sur l'hypochondre droit; potion antispasmodique).

3 octobre. Le ventre est très-affaissé et il est possible de promener la main sur toutes les régions, sans occasionner de douleur par la pression ; la peau est fraîche ; le pouls est à 70 pulsations ; pas de nausées ni de vomisse-

ments ; continuation de la dysenterie (Même prescription que la veille : une demi-crême de riz, matin et soir).

A partir de ce jour, le malade n'exprime plus aucune plainte, mais il tombe de plus en plus dans la prostration. Tous les soirs, il a une petite fièvre précédée d'un léger frisson. La nuit, il éprouve encore de l'exacerbation suivie de sueurs copieuses. Les vomissements reparaissent tous les deux jours et, au lieu de faire éprouver quelque soulagement, après chaque évacuation de bile, ils augmentent, au contraire, le malaise; les selles deviennent involontaires. Tant de causes réunies d'affaiblissement plongent bien vite P... dans un état de marasme effrayant.

Mort, le 11 octobre.

Autopsie. Poitrine, poumons et cœur sains. Quelque peu de sérosité dans le péricarde ; quelques adhérences aux côtes.

L'abdomen, l'estomac et les intestins grêles n'offrent rien à noter ; le gros intestin, depuis le cœcum jusqu'au rectum, est épaissi et les trois tuniques sont d'une friabilité extrême. La muqueuse a presque complétement disparu. On n'en retrouve des traces que dans l'S iliaque où quelques plaques ont conservé les caractères intacts. Partout ailleurs, la surface interne se présente sous une forme bosselée, dont les éminences

recouvertes d'eschares molles et grises, sont séparées par des cavités creusées dans l'épaisseur du tissu : le tout est baigné d'une sanie purulente noire et fétide. La muqueuse du rectum est tombée tout entière en décomposition putride ; l'ulcération a même gagné l'orifice anal. Les vaisseaux partant du gros intestin forment des arcades très-développées et très-gonflées par du sang noir.

Les ganglions mésentériques correspondant à l'intestin grêle sont très-petits. Ceux du gros intestin, au contraire, sont très-volumineux, formés d'un tissu blanc à l'intérieur; ils s'écrasent facilement entre les doigts; ils contiennent à leur centre une matière qui ressemble à du pus.

Le pancréas et les reins sont sains.

La rate est presque réduite en bouillie dans son intérieur.

Le foie n'est pas augmenté de volume ; il adhère, par des fausses membranes molles, au diaphragme et aux côtes. En le détachant de celles-ci, on donne issue, par déchirement, à du pus qui provient d'un abcès gros comme une noix, ayant son siége dans le parenchyme hépatique. Dans le lobe droit, on rencontre encore trois autres abcès de la même grosseur et ne communiquant pas l'un avec l'autre. Ils sont plus rapprochés du bord postérieur que du bord antérieur. Le

tissu qui les entoure est ramolli et noirâtre. Le pus est blanc, jaunâtre et crémeux ; un commencement de fausse membrane le sépare du tissu parenchymateux. Dans le tissu du foie, on remarque, en outre, deux petites masses ovalaires, ramollies, d'un rouge plus foncé que le reste de la substance. Le centre de l'une d'elles est creusé par une cavité remplie d'un liquide purulent sanguin. Le lobe gauche n'offre rien d'anormal; la vésicule contient une bile verdâtre.

Réflexions. L'état dans lequel le malade s'offrit à nous nous fit croire à une péritonite, survenue dans le cours de la dysenterie. Aussi, le traitement fut-il dirigé dans cette persuasion ; mais au lieu d'être générale, elle devait se borner à l'hypochondre droit. La persistance de la douleur dans cette région, lorsque les autres symptômes avaient diminué dans les autres parties de l'abdomen, la rénitence sous-costale, le décubitus sur le côté droit impossible, nous firent soupçonner une altération plus profonde dont le foie devait être le siége. Malgré la constitution peu robuste du sujet, affaiblie par des maladies antécédentes et les fatigues d'une expédition, les symptômes nous parurent avoir une grande valeur. Nous n'avions à cet égard que des probabilités dans le principe, fournies par l'état du pouls, l'ictère, l'âge du malade et l'apparition

de la maladie pendant le cours d'une dysenterie. Cette dernière circonstance était, pour nous, d'un grand poids, puisque nous savions déjà que l'hépatite se montrait souvent dans ce pays, cachée derrière les symptômes de cette dernière affection.

Lorsque aux frissons irréguliers succédèrent des sueurs abondantes, que la douleur se réveillait de temps en temps, accompagnée d'une nouvelle exacerbation et de vomissements bilieux, c'est alors que nous n'eûmes plus de doute sur l'existence d'un foyer purulent dans le foie. Mais de quelle utilité pour le malade devait être, à cette époque, notre connaissance d'une maladie qui devait se terminer par la mort ?

Le foie était adhérent aux parois costales par des fausses membranes molles dont la densité serait devenue plus grande si la maladie se fût prolongée plus longtemps. Ce fait doit être signalé avec d'autant plus d'importance, que c'est sur cette adhérence du foie aux côtes qu'est basée l'utilité de donner, dans certains cas, issue au pus des abcès hépatiques. Cette adhérence est le seul fait que j'aie observé, soit à Oran, soit à Tlemcen.

8e OBSERVATION. — Hépatite avec abcès énorme dans le foie; ascite; diarrhée chronique.

P..., François, âgé de 25 ans, né en Corse, chasseur au 10e bataillon de chasseurs d'Orléans, en Afrique depuis 18 mois, faisait partie de l'expédition de 55 jours, lorsqu'il fut atteint de diarrhée qu'il garda pendant dix jours. De retour de cette expédition, il fit, en ville, plusieurs fois des écarts de régime qui firent reparaître la diarrhée. Il entra à l'hôpital, le 7 août 1843, se disant malade depuis huit jours. D'un tempérament bilieux, il jouissait habituellement, dans son pays, d'une bonne santé. Il est entré, au mois de mars dernier, dans mon service, pour une bronchite aiguë, dont il a été parfaitement guéri.

Aujourd'hui, 7 août, il offre les symptômes suivants : peau chaude et sèche; face injectée; pouls accéléré et dur, à 96 pulsations ; ventre sensible à la pression, à l'épigastre et vers l'hypochondre droit; nausées fréquentes; vomissements de bile verdâtre; bouche pâteuse ; langue recouverte sur les côtés d'une bandelette jaunâtre, papilles saillantes, rouges à la pointe. Grande soif. La matité fait reconnaître que le foie est augmenté de volume. Il recouvre l'épigastre et déborde d'un travers de doigt le thorax en bas ;

en haut, il remonte jusqu'au téton droit ; la respiration est vésiculaire à la base du poumon, un peu refoulé par le foie. Ni toux, ni crachats ; pas de dyspnée ; couleur normale de la peau ; le ventre est indolent; pas de gargouillement dans la fosse iliaque droite ; météorisme dans la fosse iliaque gauche ; 3 selles diarrhéiques verdâtres pendant la nuit (D. Riz gom. saignée de 408 gram. catapl. sur le ventre; un quart de lavement amylacé).

8 août. Les vomissements ont disparu, mais la fièvre et les autres symptômes persistent. 4 selles liquides et verdâtres (D. Tis. de riz ; un quart de lavement amylacé ; 4 ventouses scarifiées à l'hypochondre).

9 août. Le pouls est moins accéléré ; 85 pulsations; douleur moins sensible dans l'hypochondre droit ; tension du muscle droit du même côté ; 3 selles jaunâtres ; même prescription, moins les ventouses.

10 août. La peau est couverte d'une légère moiteur ; la langue est humide ; l'enduit jaune a disparu ; 70 pulsations ; diarrhée ; même prescription ; 4 ventouses scarifiées dans les fosses iliaques.

Jusqu'au 14, amélioration de plus en plus marquée ; malgré la persistance de la diarrhée, le malade mange une crême de riz matin et soir.

15 août. La fièvre et les symptômes se rallument : vomissements de bile ; douleur dans l'hypochondre droit avec rénitence ; selle liquide dans la nuit (D. Riz gommé ; pot. antispasmodique ; 20 sangsues à l'épigastre).

16. Ce traitement a fait cesser les vomissements. Mieux marqué ; pouls à 80 pulsations ; 2 selles liquides (D. Riz gommé ; cataplasme sur le ventre ; lavement amylacé).

17 et 18 août. Amélioration ; demi-crême de riz.

Le 19 août, les vomissements reparaissent et cessent par l'application d'un sinapisme à l'épigastre.

A partir du 28 août, l'état général du malade s'améliore d'une manière remarquable. La fièvre tombe, la diarrhée diminue, les selles se réduisent, puis deviennent normales. L'appétit se prononce de plus en plus ; l'alimentation devient de plus en plus considérable, et, progressivement, P... parvient à manger sans nouvel accident, la demi-portion du 25 août au 5 septembre. Il se croit guéri. Moi-même, je m'étais laissé aller à cette croyance, en voyant au malade un embonpoint qui ne trahissait aucunement l'extrême gravité de la maladie.

5 septembre. La diarrhée reparaît avec la fièvre. Le pouls est à 76 pulsations ; la peau est moite.

Il dit avoir eu, pendant la nuit, des frissons qui l'ont forcé de se couvrir davantage. Ces frissons ont été bientôt suivis de chaleur et d'une sueur abondante ; pas de nausées, pas de vomissements. Le ventre est plus saillant à droite qu'à gauche, et le thorax paraît évasé du même côté; il n'y a pas de dyspnée. Cependant le foie est plus volumineux qu'il ne l'était à l'époque où le malade est entré (D.Riz gommé ; un quart de lavement amyl. et opiacé ; 3 pilules de Segond, pour la nuit ; un large vésicatoire permanent sur la région du foie).

Les jours suivants, jusqu'au 25 septembre, P... n'éprouva aucun accident fâcheux. L'appétit était revenu, et pouvait être satisfait sans danger pour la diarrhée ; mais le foie ne diminuait pas et la matité s'entendait sur une vaste surface. Du reste, plus de frissons irréguliers, plus de sueurs nocturnes ; la peau n'était nullement ictérique et toutes les fonctions paraissaient se faire normalement.

Le 2 octobre, l'alimentation fut encore suspendue entièrement. Depuis quelques jours, le ventre grossissait sensiblement ; il avait acquis un volume considérable, dû à la présence d'un liquide. Le foie avait aussi augmenté ; le son mat s'entendait depuis une ligne partant de l'hypochondre gauche, pour aller rejoindre, en passant

par l'épigastre, le flanc droit, à deux travers de doigt au-dessus de la crête de l'os des îles ; il remontait très-haut également, malgré le gonflement du ventre et le refoulement du poumon par le foie. Il n'y a pas de dyspnée. Anorexie ; douleur à la région gastro-duodénale ; vomissements ; peau ictérique ; pouls à 96, concentré (D. 4 ventouses scarifiées au-dessus de l'ombilic; 2 moxas au-dessous des fausses côtes droites).

Le soir, pouls filiforme, insensible, froideur de la peau, réaction presque nulle. Cependant la douleur et les vomissements ont disparu.

3 octobre et jours suivants, on obtint de l'amélioration. Les symptômes accessoires furent successivement combattus. Des frictions sur le ventre avec l'onguent mercuriel et la teinture de scille et de digitale firent disparaître l'ascite : continuation de la diarrhée.

Le 18. Il eut un véritable accès de fièvre avec ses trois stades et suivi de sueurs abondantes.

Mort le 19.

Autopsie.—Poitrine.—Adhérence du poumon gauche à la plèvre costale ; cœur sain.

Abdomen. — L'estomac bilobé est légèrement distendu par des gaz, ainsi que les intestins grêles ; la muqueuse est parfaitement saine.

Gros intestin. — La muqueuse est brune par plaques, épaissie dans le colon transverse et le

rectum, où l'on observe quelques ulcérations étroites dont les bords sont coupés à pic.

Foie.—Il s'étend depuis la quatrième côte jusqu'à un travers de doigt de l'ombilic et à peu de distance de la crête iliaque. Le lobe gauche est sain et contient des conduits biliaires très-dilatés, remplis d'une bile jaunâtre. Le lobe droit est le siége d'un abcès énorme dont le pus crêmeux, blanc, peut être évalué, pour la quantité, à un demi-litre, n'ayant aucune mauvaise odeur. Une fausse membrane de quelques millimètres d'épaisseur et déjà consistante sépare le foyer purulent du parenchyme du foie qui tient lieu d'enveloppe externe. Cette substance du foie se déchire facilement ; la vésicule contient une bile jaune très-fluide ; les ganglions mésentériques sont blancs et volumineux, très-friables.

Réflexions. Nous voyons ici l'exemple intéressant d'une hépatite dont les symptômes reparaissent deux fois après avoir été combattus, ce qui doit nous rendre circonspects sur le pronostic de cette affection et nous tenir en garde contre une terminaison fâcheuse, la suppuration. Cette hépatite s'est annoncée au début par des symptômes gastro-hépatiques assez saillants pour ne pas se méprendre sur l'affection du foie. Mais je suppose que P... fût arrivé dans nos salles treize jours plus tard, au moment où les symptômes

avaient abandonné le foie, et que nous eussions commencé le traitement du malade quand il ne restait plus qu'une simple diarrhée, nous aurions certainement méconnu l'état du foie dans lequel, cependant, se creusait un foyer purulent. C'est ainsi qu'ignorant les antécédents d'un malade, il nous est arrivé quelquefois de méconnaître la troisième période de cette affection, parce que nous n'avions pas été témoin des symptômes fournis par les deux premières périodes, l'irritation et l'inflammation. Malgré l'apparence d'une bonne santé, il peut donc s'établir, comme il est arrivé dans ce cas, un foyer purulent énorme dans le foie, reconnaissable quelquefois, mais qui souvent, à cause de l'obscurité et du peu d'acuité des symptômes, peut être méconnu, et qui, dans la plus grande majorité des cas, je dirais presque toujours, est au-dessus des ressources de l'art.

9e OBSERVATION. — HÉPATITE AVEC ABCÈS; PÉRITONITE CONSÉCUTIVE; DYSENTERIE CHRONIQUE.

B... (Hisch), chasseur au 15e léger, où il sert comme remplaçant, né dans le département de la Moselle, entra à l'hôpital, dans mon service, le 22 mai 1843. Il est âgé de 29 ans; il a les cheveux roux. Malgré sa constitution molle et lymphatique, il n'a pas encore été malade de-

puis quatre ans qu'il est arrivé en Afrique.

22 mai. Il a la diarrhée depuis huit jours; il éprouve en outre des symptômes gastro-hépatiques, tels que : nausées, vomissements bilieux, douleur épigastrique s'étendant dans l'hypochondre droit; sensibilité et rénitence au-dessous des côtes droites; absence d'ictère. En même temps que le traitement fut dirigé contre la diarrhée, on fit taire les symptômes gastro-hépatiques au moyen de 20 sangsues et de 4 ventouses à l'épigastre.

Comme il serait fastidieux de rapporter jour par jour l'état du malade, je me contenterai de faire une histoire succincte de la maladie.

18 juin. Première rechute. Douleur hépatique sans vomissements; gonflement du foie; diarrhée suspendue pendant deux jours. (20 sangsues à la région gastro-duodénale, puis des ventouses, un vésicatoire permanent sur le côté droit). Apparence de guérison.

3 juillet. Deuxième rechute. Réapparition de la douleur dans le foie, précédée, pendant quelques jours, de selles sanguinolentes que le malade dissimulait. Même état du foie; teinte ictérique. Nouvelle application de 20 sangsues sur le côté. Guérison apparente de l'hépatite; du moins le malade ne s'en plaignait plus; seulement le foie est toujours tuméfié.

La diarrhée paraît et disparaît alternativement après une série de jours, pendant lesquels B... n'avait ni fièvre, ni douleur du côté de l'abdomen. Il fut pris tout à coup de symptômes graves, annonçant une péritonite.

19 août. Ventre gros, tendu, ballonné, douloureux à la plus légère pression; vomissements de mucosités; la face exprime l'anxiété la plus grande. L'intumescence du ventre paraît être plus forte à l'hypochondre droit; le foie n'est pas examiné, pour ne pas augmenter la souffrance; ce n'est que deux jours après que la tuméfaction de cet organe a pu être circonscrite au moyen de la percussion.

L'application sur le ventre de 20 sangsues éparpillées, puis 30 grammes par jour d'onguent mercuriel en frictions firent cesser la douleur; le malade peut jouir d'un peu de calme, mais le ventre reste tendu, le pouls devient filiforme, les selles sont involontaires. B... succombe le 22 août.

Autopsie. — Organes thoraciques sains.

Abdomen.—A l'ouverture du ventre, il s'écoule un litre de sérosité légèrement floconneuse, plus abondante à droite qu'à gauche. Des adhérences molles retiennent le rein attaché au foie. Celui-ci tient au diaphragme dans une petite étendue de sa surface supérieure. En déchirant cette

dernière adhérence qui paraît ancienne, il s'échappe du pus dont la source provient d'un large foyer contenu dans le lobe droit; ce pus est épais, blanc, sans odeur; il est contenu dans une fausse membrane très-épaisse et très-consistante. Le tissu parenchymateux environnant est noirâtre et ramolli. Le tissu du lobe gauche est décoloré et ramolli également. La vésicule est petite; la bile est noirâtre.

L'estomac et les intestins grêles sont distendus par des gaz. Le colon transverse est intimement uni à la seconde portion du duodénum. La muqueuse de l'estomac et de l'intestin est saine; elle offre seulement quelques petites ulcérations noirâtres vers la fin de l'iléon. On rencontre dans le gros intestin les altérations de la dysenterie chronique.

Réflexions. — Les symptômes de l'hépatite ont été assez manifestes, quand ils se sont montrés, au début, au milieu des symptômes dysentériques; mais rien ne nous annonça que la terminaison par suppuration devait avoir lieu. Le malade, en effet, n'a offert ni accès de fièvre intermittente, ni frissons irréguliers suivis de sueurs copieuses. Néanmoins, les rechutes fréquentes, la maigreur, que l'on pouvait cependant aussi attribuer au désordre du gros intestin, la réapparition d'une douleur éteinte dans

le foie, la tuméfaction de cet organe, ont dû nous faire soupçonner l'existence d'une désorganisation qui, d'après des analogies antérieures, devait avoir son siége dans le foie.

Nous ferons remarquer que l'ictère, survenu à la fin de la maladie, a puissamment corroboré notre soupçon; mais jusqu'alors il nous était impossible de nous prononcer sur la présence d'un abcès .L'absence de signes caractéristiques avait laissé nécessairement dans notre esprit des doutes que l'événement ultérieur a éclairés.Nous voyons dans cette observation l'exemple du passage de l'inflammation du foie dans le péritoine, d'où une péritonite intense, à laquelle le malade a succombé en peu de jours.

10e OBSERVATION. — Hépatite chronique avec abcès du foie ; diarrhée chronique.

F..., chasseur au 8e d'Orléans, d'une assez faible constitution (cheveux blonds), entra dans mon service, le 15 août 1843, pour une diarrhée.

Antécédents : ce militaire, âgé de 34 ans, est né dans le département du Pas-de-Calais. Après avoir fait son temps de service, il sert aujourd'hui comme remplaçant dans son bataillon, où il était incorporé depuis trois ans. Il a été deux fois sous-officier et deux fois cassé de son grade à

cause de son inconduite et de ses habitudes d'ivresse. Il porte sur l'abdomen les traces de ventouses et de nombreuses sangsues. Il nous dit avoir été trois fois à l'hôpital de Grenoble avant son embarquement. D'après les renseignements qu'il nous donne, il y aurait été traité pour des phlegmasies gastro-intestinales, et, la dernière fois, pour la dysenterie. Il n'est en Afrique que depuis quatre mois et demi, et il a déjà eu plusieurs fois la diarrhée, qui disparaissait d'elle-même pour revenir à des intervalles peu éloignés.

Etat présent : son embonpoint n'est pas considérable ; cependant il n'est pas très-amaigri. Il accuse un dérangement du ventre, datant de quatre jours ; pas de fièvre ; la peau est chaude et sèche ; ventre indolent ; faiblesse générale ; anorexie ; six selles diarrhéiques verdâtres pendant les vingt-quatre heures.

Du 15 au 18 août, il n'offrit rien de remarquable ; la diarrhée, se ralentissant chaque jour, marchait naturellement vers la guérison, comme une diarrhée simple, sous l'influence du régime et d'un traitement approprié.

Le 24 août. F... accuse un grand mal de tête, et nous dit avoir eu le soir un fort accès de fièvre, dont il décrit parfaitement les trois stades ; il a transpiré toute la nuit, dans une grande agitation et une insomnie fatigante. Ce matin, il

n'a pas de fièvre; la peau est chaude; point de fréquence dans le pouls: du reste, pas de douleur abdominale quoiqu'il ait été un plus grand nombre de fois à la garde-robe; pas de soupçon de maladie du foie; l'attention n'était attirée sur cet organe par aucun symptôme; il n'y avait point d'ictère.

Le 25 août. Même accès de fièvre le soir, même insomnie. Vive démangeaison à la peau, qui a été inondée de sueur pendant toute la nuit. Quatre selles liquides depuis la veille; anorexie; pas de nausées; fièvre nulle ce matin (Riz au lait matin et soir; 1 demi-lavement amylacé le matin; 2 pilules de Second, pour la nuit; potion avec 6 décigrammes de sulfate de quinine à prendre le matin).

Le 26. Même accès de fièvre à sept heures du soir (Même prescription).

Le 27. Deux accès de fièvre pendant la nuit, un à huit heures du soir, l'autre à trois heures du matin. Le malade paraît très-affaibli; sa peau est légèrement moite; le pouls est développé et bat 76 pulsations par minute; l'appétit est complétement nul; la langue est blanchâtre et humide; point de nausées, ni de vomissements; la diarrhée persiste; trois selles pendant la nuit (Crême de riz; demi-lav. amyl.; une potion avec sulfate de quinine à 6 décigrammes; un lave-

ment avec décoction de quinquina pour le soir).

Le 28. La fièvre est continue; chaleur brûlante de la peau; le pouls est dur et fréquent (88 pulsations); anorexie, nausées; la langue est enduite d'un mucus jaunâtre. Céphalalgie intense. Il n'y a pas eu de selles depuis hier matin. Pour la première fois, douleur sourde et profonde dans l'hypochondre droit, irradiant presque dans l'hypochondre gauche. Grande tension au-dessous des côtes; du côté droit, l'abdomen ne peut être déprimé dans cet endroit par la forte contraction du muscle droit. Décubitus également facile sur les deux côtés. Pas de toux ni de dyspnée. La matité s'entend dans une étendue plus grande que celle occupée par le foie dans l'hypochondre droit. Une selle diarrhéique. Teinte ictérique de la peau (20 sangsues à la région hépatique; cataplasme).

Le 29. Mieux presque insensible. Même tension de l'hypochondre droit (15 sangsues, etc.).

Le 30. Légère amélioration (Application d'un large vésicatoire sur la région hépatique).

Le 31. Le malade sent ses forces défaillir, il demande à manger. La peau est moite; le pouls est encore assez développé, 75 pulsations (Crême de riz matin et soir).

Pendant les dix premiers jours de septembre, F... éprouve de temps à autre des nausées et des

vomissements de bile, que n'arrêtent point les antispasmodiques et l'acétate de morphine à 0,01.

Pour ne pas laisser le malade tomber dans le marasme, on lui accorde de légers potages, avec du vin de quinquina (Le vésicatoire est entretenu. Les lavements d'amidon sont alternés avec les lavements opiacés).

Du 10 au 20, la douleur de côté ne se fait plus sentir; cependant le malade ne reprend pas ses forces. Les jambes refusent de le soutenir, et les muscles gastro-cnémiens sont douloureux. Les vomissements de bile reviennent de temps à autre. Le ventre n'augmente pas de volume. La diarrhée continue sans offrir de traces de sang (Légers potages).

Du 20 au 30, la douleur du côté droit, dont le malade ne se plaignait plus, se réveille, devient lancinante par moments; le foie prend de jour en jour un plus grand développement du côté de l'abdomen. La maigreur dans laquelle tombe le malade nous facilite l'exploration du foie, qui fait saillie à l'hypochondre pendant que les autres parties abdominales sont aplaties. Le hoquet et les vomissements ont à peu près été continus. Les ventouses scarifiées à l'épigastre, les potions antispasmodiques et opiacées n'ont pu en prévenir le retour. Le pouls, jusqu'alors assez lent pendant une longue période de calme, reprend de

la vitesse; il devient serré, petit. Une chaleur âpre, suivie tantôt d'une moiteur visqueuse, tantôt de sueurs abondantes et fétides, succède à des frissons irréguliers. La diarrhée s'arrête pendant trente-six heures pour reparaître ensuite. La fièvre hectique avec exacerbation tous les soirs amène le dépérissement graduel (Légers potages; onguent mercuriel avec cataplasme sur la région du foie; lavements opiacés; potions antispasmodiques).

A partir du 1er octobre, le foie acquiert des dimensions énormes; le poumon droit est refoulé jusqu'à la sixième côte; cependant la respiration ne paraît pas gênée. La matité s'entend de droite à gauche dans une direction oblique formée par le bord antérieur du foie, lequel touche à droite presque à la fosse iliaque, et s'arrête à peine à deux travers de doigt de l'hypochondre gauche. En explorant le foie à l'épigastre et au-dessous du rebord thoracique, on ne sent aucun empâtement, ni aucun indice du foyer purulent. L'auscultation ne donne aucun frémissement ni aucun bruit particulier dans cette vaste tumeur. Il n'y a point d'ascite.

L'état du malade devient de plus en plus grave. Une diarrhée colliquative avec selles involontaires épuise le sujet et le conduit au marasme. Il meurt le 9 octobre.

Autopsie. — Le cadavre ressemble à un squelette recouvert de la peau. Le côté droit de l'abdomen fait une saillie qui contraste manifestement avec la dépression du côté gauche. Larges cicatrices aux aines.

Poitrine. Poumons et cœur sains ; sérosité en petite quantité dans le péricarde.

Abdomen. En détachant sa paroi par la partie supérieure, et après avoir incisé le diaphragme à droite, il s'est écoulé des flots de pus provenant d'un large foyer dans le foie. Les organes de l'abdomen étaient ainsi disposés : les intestins grêles et l'estomac étaient en grande partie cachés par le foie. Le gros intestin occupait sa place normale et était d'un petit calibre. Le rein droit était refoulé dans la fosse iliaque droite ; le rein gauche n'était pas déplacé. La rate était très-petite.

Le foie avait presque triplé de volume, et s'étendait depuis la quatrième vraie côte jusqu'à un travers de doigt de la crête iliaque ; ensuite il remontait obliquement, en longeant l'ombilic, jusqu'à l'hypochondre gauche, qu'il occupait en partie au détriment de la rate refoulée en arrière. Le vaste abcès était creusé dans l'épaisseur du lobe droit, beaucoup plus rapproché de la face supérieure que de la face inférieure. Il adhérait, dans l'étendue d'une pièce de 1 fr., à la face inférieure

du diaphragme, et c'est en déchirant cette adhérence que nous avons fait couler le pus du foyer. Ce pus était blanc, crêmeux, d'une odeur supportable. La fausse membrane qui tapissait l'intérieur de la poche était épaisse, résistante. Les vaisseaux hépatiques rampaient sur la surface externe de cette fausse membrane. Le tissu hépatique environnant n'a que de 6 à 8 millimètres d'épaisseur, de sorte que le lobe droit peut être considéré comme une poche dont les parois seraient formées par le tissu hépatique en dehors, et tapissées en dedans par une fausse membrane. Vers le bord postérieur, à 15 millimètres en dehors de la veine cave, j'ai rencontré dans le parenchyme un véritable foyer apoplectique de la grosseur d'une noix. Le sang était renfermé dans une cavité; il était presque coagulé. J'ai disséqué avec soin toutes les parties environnantes, et j'ai découvert que le tronc d'une veine hépatique aboutissait dans cette petite cavité. Le lobe gauche était sain. Il avait sans doute augmenté de volume pour suppléer aux fonctions du lobe droit, dont le tissu, friable et noirâtre, ne sécrétait pas de bile. La vésicule était remplie d'une bile verte et poisseuse.

Estomac. Liquide verdâtre dans son intérieur; muqueuse bleuâtre, ramollie, mince.

Duodénum et intestins grêles, sans aucune altération.

Gros intestin : ses parois sont denses et épaissies. La muqueuse est enduite d'une matière noirâtre, d'une odeur désagréable. Elle est parsemée, depuis le cœcum jusqu'à la fin du rectum, de petites saillies d'un rouge vif, ressemblant assez bien à cette multitude de petits bourgeons charnus que l'on rencontre quelquefois à la surface de larges brûlures. De distance en distance, on trouve de petites ulcérations noires, dont quelques-unes sont sur le point de transpercer la tunique péritonéale. Ailleurs, de petites plaques noires, intéressant toute l'épaisseur de l'intestin, ressemblent à des portions frappées de gangréne. Le mésentère et l'épiploon ont diminué de volume. Les ganglions sont extrêmement petits. Les veines mésentériques sont remplies d'un sang noir.

Les reins, la vessie, la rate n'offrent rien de remarquable dans leurs tissus.

Réflexions. Une affection du foie aussi grave, survenant chez un individu qui n'avait que quatre mois et demi de séjour en Afrique, a dû nous étonner. Mais nous ferons observer que ce militaire s'était trouvé à Grenoble à peu près dans les mêmes conditions de climat qu'en Afrique. Nous avons appris, en effet, que par sa position topographique en forme d'entonnoir, cette ville recevait les rayons concentrés

d'un soleil brûlant, et que la dysenterie à laquelle F... n'a pu se soustraire, y est très-commune. Ces particularités méritaient une grande considération dans l'appréciation des antécédents, et tout nous porte à croire que le foie contenait déjà le germe de la maladie qui s'est développée sous le climat d'Afrique, et que nous avons vue arriver à une aussi funeste terminaison.

L'abcès s'est formé pendant le cours d'une diarrhée et à la suite de quelques accès de fièvre intermittente. C'est à cette époque seulement que nous avons eu les premiers indices de son apparition. Si nous n'avions été déjà avertis depuis longtemps de la fréquence des abcès du foie dans cette contrée, de leur développement si souvent obscur, nous aurions pu laisser échapper alors les symptômes de l'état morbide grave dans lequel le foie allait entrer; aussi avons-nous attaché tout de suite la plus grande importance aux moindres signes qui commandaient un traitement prompt et énergique. Malgré nos efforts, la suppuration n'a pas moins continué ; le foie a augmenté de jour en jour de volume par la distension progressive du foyer, et la maladie est arrivée à un état tel qu'il n'eût plus été possible de la méconnaître.

Après avoir parfaitement constaté l'énorme

abcès, était-il possible de tenter la guérison en ouvrant une issue au pus? Pour plonger l'instrument dans une partie aussi importante, il faudrait avoir la certitude qu'il s'est établi des adhérences pour protéger le péritoine contre un épanchement mortel. Or, ici, nous ne pouvions affirmer, pas plus que dans beaucoup d'autres cas semblables, s'il existait ou non des adhérences avec la paroi correspondante (1). La désorganisation du gros intestin, l'amaigrissement du sujet, n'étaient-ils pas, du reste, des contre-indications à cette opération?

11ᵉ OBSERVATION. — Diarrhée chronique avec abcès du foie; mélanose dans les poumons.

A..., Jean-Louis, âgé de 27 ans et demi, né dans le département de la Lozère, d'une très-forte constitution, cheveux bruns, d'un tempérament bilioso-sanguin, jouissant ordinairement d'une santé robuste, est en Afrique depuis 1840, servant pour son propre compte en qualité de sapeur dans le 1er du Génie.

Menant une conduite très-régulière dans les

---

(1) Ce sont ces adhérences que cherchent à provoquer M. Récamier avec la potasse caustique et M. Bégin par des incisions successives. N. D. R.

premiers temps de son séjour en Afrique, il n'éprouva alors aucun dérangement dans sa santé. Depuis un an, il faisait abus de liqueurs alcooliques, et commettait souvent des écarts de régime.

Il entra une première fois, à l'hôpital de Tlemcen, le 29 octobre 1843, pour y être traité d'une diarrhée avec embarras gastrique (irritation gastrique). Cette maladie fut traitée par la diète, le régime maigre et quelques lavements. Elle me sembla tellement légère que je n'eus aucun soupçon de quelque trouble dans le foie, et A... put sortir au bout de 22 jours.

Il reprit son service journalier et ses occupations habituelles, mais il n'eut pas le courage de s'abstenir d'eau-de-vie. Ses forces, au lieu d'augmenter, se perdaient de plus en plus. Il revint dans mon service, le 8 novembre.

8 novembre. A la contre-visite, il nous dit avoir eu cinq accès de fièvre quotidienne, que son médecin n'a pu arrêter au moyen du sulfate de quinine; j'attends le sixième accès, qui doit arriver à 6 heures du soir.

9 novembre. L'accès est venu comme d'ordinaire et malgré l'usage du sulfate de quinine donné tous les matins, à la dose de 0,6; la fièvre n'en a pas moins continué le 10 et le 11. Malgré les dénégations du malade, j'acquiers la certitude qu'il a la diarrhée; ses selles étaient jaunâtres.

Le matin, il y avait apyrexie complète, seulement le pouls conservait de la dureté ; la peau était fraîche ; la langue nette et humide; le ventre souple. Les traits n'expriment aucune souffrance. Cependant, le malade se plaint d'une indicible faiblesse qu'il attribue à sa fièvre quotidienne, dont il désire impatiemment être délivré.

12 novembre. La fièvre a persisté toute la nuit. Le malade a eu de l'insomnie ; la peau est chaude, couverte de sueur ; la face est fortement injectée; le pouls est dur, large et donne 95 pulsations ; la langue est blanchâtre au centre et recouverte, sur les côtés, de bandelettes jaunâtres. Anorexie complète ; douleur à l'épigastre, n'augmentant pas cependant par une légère pression et n'irradiant pas dans l'hypochondre droit. Le foie ne semble pas avoir dépassé ses limites normales ; la respiration est libre ; les selles diarrhéiques ont disparu. Pas de soupçon de maladie du foie (D. Saignée de 400 grammes; limonade; sulf. de quinine 0,6).

13 novembre. L'accès n'est pas venu hier soir. Le sang de la saignée n'offre rien de remarquable ; le sérum et le caillot sont dans des proportions convenables; la peau est chaude et le pouls est à 84 pulsations ; il est moins dur qu'hier. Le malade n'accuse aucune douleur;

il se plaint seulement d'un sentiment de malaise général avec brisements dans les membres; il demande à manger (Soupe au lait; limonade; pot. avec sulfate de quinine 0,6).

14 novembre. Accès de fièvre avec ses trois stades à 10 heures du soir; épigastre légèrement sensible à la pression; langue un peu sèche; soif; rien de sensible du côté du foie ; chaleur halitueuse de la peau; pouls à 76 pulsations (D. Limon. tartriq.; 3 pilules de sulfate de quinine; 4 ventouses scarif. à l'épigastre).

Depuis le 15 jusqu'au 25 novembre, la fièvre devint rémittente : un accès arrivait le matin à 8 heures et le soir à 9. Pendant chaque accès, la soif est vive et redevient modérée pendant les intervalles. L'abdomen augmente chaque jour de volume, et une rénitence s'observe à l'épigastre. Dans cette région, la percussion fait entendre un son tympanique dans une grande étendue. Le foie ne déborde pas les fausses côtes; aucune douleur ne s'y fait sentir, non plus qu'à l'épaule droite. Le malade accuse de la constipation et dit n'avoir pas été à la garde-robe depuis quatre jours (Légers potages; 3 ventouses scarif. à l'épigastre; 45 gr. d'huile de ricin. Quand ce laxatif aura produit son effet, lavement avec sulfate de quinine, 0,8).

A partir du 29 novembre, la fièvre ne quitte plus le malade : il a éprouvé jusqu'à trois accès

de fièvre pendant les vingt-quatre heures. Quoiqu'il n'accuse aucune douleur dans le foie, je soupçonne cependant l'existence d'un abcès dans cet organe. Ces accès de fièvre irréguliers, suivis de sueurs copieuses, l'état du pouls qui est dur et fréquent, la teinte légèrement jaunâtre de la peau et des conjonctives, l'insuccès du sulfate de quinine contre les accès, la marche de la maladie, sont autant de motifs qui me font croire à l'existence d'une profonde désorganisation dans quelque viscère. Dès ce jour, je fais part de mes soupçons à mes collègues et je fais appliquer 4 ventouses scarifiées à la région duodénale, puis un large vésicatoire sur l'hypochondre droit. Les forces du malade sont soutenues par de légers potages. On continue les lavements avec le sulfate de quinine alternant avec des lavements de décoction de quinquina.

Le 1er décembre, la diarrhée reparaît. La nuit, le malade a été tourmenté par une toux opiniâtre : la respiration est courte et obscure dans toute l'étendue de la poitrine. Au sommet des poumons, on entend le râle muqueux de la bronchite. Pas de crachats; coloration rouge des pommettes. L'abdomen est très-volumineux et rénitent; aucune douleur ne s'y fait sentir ; aussi la palpation peut se faire avec soin sur toute son étendue (Ce gonflement du ventre est dû à la

présence de gaz contenus dans l'estomac et les intestins). Insomnie habituelle; sueurs nocturnes. Le pouls varie de 95 à 100 pulsations (Riz au lait; demi-lavement amyl. opiac.; pot. op.; looch blanc).

Ce traitement est, à quelque chose près, le même les jours suivants).

Le malade est dans un état de plus en plus alarmant ; la face et les jambes s'œdématient ; la fièvre est continue; les forces tombent; les selles sont désormais involontaires ; les chairs sont molles et flasques. Des sueurs copieuses, avec quelques frissons fugaces par intervalles, inondent la surface cutanée dont la couleur ictérique se prononce totalement. La langue se sèche; les gencives et les dents se recouvrent de fuliginosités noires. A... succombe le 10 décembre.

Autopsie. Le premier organe qui se présente à l'ouverture de l'abdomen est l'estomac excessivement distendu. Il contient plus de deux litres d'un liquide jaunâtre, mêlé de flocons d'un gris noirâtre. Les trois tuniques paraissent amincies. La muqueuse est très-pâle et ne s'enlève pas par le grattage.

L'intestin grêle est d'un blanc diaphane dans toute son étendue : il est distendu par des gaz. La muqueuse n'offre rien de particulier. Le gros intestin est ratatiné, comme dans la diarrhée chronique : il contient un liquide puriforme. La

muqueuse est rouge et tomenteuse. Quelques petites plaques d'un rouge vif font saillie au dessus de la surface et ressemblent à des bourgeons charnus. En râclant la muqueuse et ces plaques, on trouve au-dessous des milliers de pertuis noirs de la largeur d'une tête d'épingle.

Le foie n'offre aucun changement de volume : il renferme, dans son lobe droit, un foyer purulent, faisant une légère saillie à la surface et sur le point de s'ouvrir. Cet abcès est gros comme un œuf de dinde et contient un pus très-épais et blanc. Plus en dehors, se présente un autre petit abcès, ne communiquant pas avec le premier et plus profondément situé : il n'est pas plus gros qu'une noisette. Une fausse membrane très-épaisse tapisse l'intérieur des deux foyers. Le tissu adjacent est brun et friable, tandis qu'il est sain dans le reste de la substance hépatique. Les extrémités de la veine porte qui aboutissent au tissu anormal du foie contiennent une espèce de pus concret. Les conduits biliaires sont pleins d'une bile jaunâtre dans le lobe gauche.

La rate est à l'état normal.

Les ganglions mésentériques sont volumineux et s'écrasent facilement entre les doigts. Les veines contiennent un sang très-noir.

Les reins et la vessie n'offrent rien à remarquer.

Cœur sain.

Poumon droit adhérent au sommet : le tissu des deux poumons est d'un gris cendré et infiltré de liquide séreux. Au centre de chaque poumon, j'ai trouvé trois tumeurs de la grosseur d'un œuf de pigeon. Ces tumeurs étaient imperméables à l'air, adhéraient au tissu au milieu duquel elles étaient plongées : elles étaient formées d'une matière friable, assez dense, non organisée, d'un rouge brun (1).

Réflexions. Dans cette observation, nous n'avons eu aucun signe direct qui nous annonçât l'existence d'une maladie du foie. Le malade n'accusait, en effet, ni douleur, ni pesanteur dans le foie. Il était même très-étonné de la persistance que nous mettions à porter nos investigations de ce côté. Le foie a conservé, depuis le commencement de son affection jusqu'à la fin, son volume normal. Nous n'avions donc aucun symptôme local pour asseoir notre soupçon.

Une fièvre intermittente quotidienne, devenant rémittente, puis continue, des accès irréguliers par la suite, des sueurs nocturnes, succédant à des frissons passagers, tels étaient les seuls phénomènes sur lesquels il nous fallait baser un

---

(1) Ces tumeurs étaient probablement des noyaux d'apoplexie pulmonaire. N. D. R.

diagnostic. Avec de telles données, il était donc très-difficile de nous prononcer. Cependant, en faisant attention : 1° au début de la maladie, que nous faisons remonter à la première entrée à l'hôpital, début qui fut peut-être trop légèrement observé ; 2° à l'apparition d'une diarrhée dont la persistance et les rechutes fréquentes devaient nous donner des inquiétudes ; 3° à la transformation d'une fièvre intermittente en une fièvre rémittente et continue ; 4° aux accès irréguliers après des accès réguliers ; 5° à l'état du pouls qui n'est presque jamais fébrile dans une simple diarrhée ; 6° aux sueurs qui inondaient le lit du malade ; 7° à son âge et à la durée de son séjour en Afrique ; 8° à sa passion pour les liqueurs alcooliques ; 9° à la teinte ictérique de la peau ; 10° enfin à l'absence de tout symptôme du côté du cerveau et du poumon (je ne parle pas de ceux que ce dernier organe a fournis sur la fin de la maladie), nous devions avoir de puissants motifs de soupçonner l'existence d'un abcès du foie ; mais nous n'en avions pas la certitude.

12e OBSERVATION. — DYSENTERIE AIGUE ; ABCÈS DU FOIE COMMUNIQUANT AVEC LE DUODÉNUM ; TUBERCULES PULMONAIRES.

D..., Bernard, âgé de 22 ans, né dans le dépar-

tement de la Dordogne, d'une très-forte constitution, zouave au 2e bataillon, en Afrique depuis un an, entra à l'hôpital de Tlemcen, le 22 février 1843, pour y être traité d'une bronchite capillaire avec symptômes gastriques, sans diarrhée. Une saignée de 500 grammes lui fut faite le second jour de son entrée.

Comme la toux et les douleurs abdominales persistaient, on renouvela une saignée de 300 grammes. On appliqua 6 ventouses scarifiées sur les côtés de la poitrine, et 4 sur la région du foie où il ressentait plus particulièrement une douleur pongitive. Le lendemain, 35 sangsues sur l'hypochondre droit. Malgré ce traitement énergique, la fièvre dura longtemps; il eut de fréquentes épistaxis avec les symptômes *d'une rougeole sans éruption.* Cependant il sortit guéri le 26 mars : telle est l'histoire succincte de la première maladie de D...

Au mois de juin, il fut pris de diarrhée pendant une expédition, le sang apparut bientôt dans ses selles. On le reçut à l'ambulance, le 27 juin, d'où il fut évacué, le 13 juillet suivant, dans mon service.

Le 12 juillet, le malade a beaucoup perdu de son embonpoint ordinaire; ses traits expriment la souffrance et l'épuisement. Dix selles pendant les 24 heures, avec ténesme rectal et vésical;

urine très-rare ; le malade n'en rend que quelques gouttes. La région gastro-duodénale fait saillie au-dessous des fausses côtes droites : il existe un empâtement dans une étendue de 14 à 15 centimètres ; mais aucune tumeur ne peut être circonscrite par la palpation ; dépression persistante faite par le doigt sur l'empâtement. Lorsqu'on presse ou que l'on percute légèrement, on excite une forte douleur dans cette partie et une fluctuation manifeste ; le ventre n'est pas météorisé, et l'exploration faite avec la main sur tous les autres points, ne provoque aucune sensation douloureuse ; la respiration se fait normalement ; le pouls est développé; 88 pulsations ; pas d'ictère ; langue humide ; absence de symptômes gastriques (D. riz gom.; pot. gom.; demi-lavement amyl.; 35 sangsues sur la tumeur ; catapl. sur le ventre).

Le 13 juillet, le malade a passé une assez bonne nuit ; il est plus tranquille ; la tumeur paraît affaissée ; la percussion est moins douloureuse ; grand affaiblissement ; 10 selles sanguinolentes dans la nuit (2 demi-crêmes de riz; eau de riz gom.; une pot. opiacée pour la nuit; deux quarts de lavement amylacé opiacé; 30 grammes d'onguent mercuriel en frictions sur la tumeur; cataplasme sur le ventre).

Le 14 juillet, les selles sont toujours les mêmes; elles répandent une odeur infecte. Le malade se plaint de douleurs cuisantes au col de la vessie, lorsqu'il veut uriner. Il a eu des frissons irréguliers suivis de sueurs copieuses. Le matin, les draps du lit en sont mouillés. La fièvre est très-forte : le pouls est à 100, la peau est brûlante ; anxiété très-vive (3 demi-bouillons gras ; deux demi-lavements amylacés ; frictions avec onguent mercuriel sur le ventre ; catapl.; pot. calmante; tisane de lin édul.).

Le 15 juillet, selles involontaires ; prostration extrême; odeur cadavérique.

Le 16 juillet, mort à deux heures de l'après-midi.

Autopsie. Poitrine. Adhérences anciennes. Poumons exsangues en avant ; poumon gauche sain ; deux tubercules ressemblant à des ganglions mésentériques au sommet du poumon droit : quelques tubercules miliaires disséminés dans le lobe moyen du même poumon.

Cœur sain.

Abdomen. Après avoir coupé le diaphragme, on voit que la paroi abdominale adhère à la face inférieure du foie. On détache ces adhérences et on découvre une poche s'étendant depuis le lobe de Spigel jusqu'à l'endroit où le canal cholédoque s'ouvre dans le duodénum ; elle est ovoïde et

contient un verre de pus. Ses parois sont en grande partie libres ; elle adhère intimement par sa face postérieure avec la substance du foie dont elle est cependant séparée par une fausse membrane. Le lobe de Spigel a, en partie, disparu par la suppuration. Cette poche adhère intimement avec la deuxième portion du duodénum. Cette adhérence très-circonscrite, en mettant en rapport le foyer purulent avec l'intestin, protége la cavité abdominale contre un épanchement. On remarque que le pus s'est créé une voie à travers cet intestin : cette ouverture peut avoir de huit à dix millimètres de largeur. La vésicule est intacte, ainsi que le ligament suspenseur. Le sillon transverse est fermé par une fausse membrane épaisse qui sert de paroi au foyer purulent. La veine porte et la veine cave n'offrent rien de remarquable. Sur la surface convexe, on voit une petite bosselure conique, violette avec des stries blanchâtres. C'est un abcès de la grosseur d'un œuf de poule prêt à s'ouvrir. Il est plongé dans le parenchyme du lobe droit et contient du pus blanc, épais, sans odeur. Il ne communique pas avec la poche dont j'ai parlé plus haut. Il est tapissé à l'intérieur d'une fausse membrane. Le tissu du foie qui l'entoure est d'un noir brun, très-mou dans l'étendue de 15 millimètres de profondeur. Le reste du foie est sain ; la bile n'a

pas changé de nature ; les veines hépatiques contiennent des caillots de sang noir ; les canaux biliaires semblent dilatés.

L'estomac est rempli d'un liquide noirâtre ; la muqueuse est grise. Le duodénum offre, entre la première et la deuxième portion, l'ouverture qui faisait communiquer le foyer purulent avec cet intestin : la muqueuse est encore couverte de pus. Le jéjunum et l'iléum sont sains. Les follicules de Brunner sont très-développés à la fin de ce dernier. Le cœcum est épaissi ; la muqueuse de cette portion d'intestin est parsemée d'eschares encore adhérentes. Dans certains endroits, la membrane musculeuse est à nu : dans d'autres, il ne reste que la tunique péritonéale. Le colon ascendant et le colon transverse sont intacts ; dans le colon descendant, jusqu'à la fin du rectum, on retrouve les ulcérations et plaques gangréneuses. Ces ulcérations à bords relevés sont entourées d'un cercle rouge, recouvert de petits caillots sanguins qui s'enlèvent difficilement par le lavage. Tout le gros intestin contenait des matières fécales liquides et jaunes, et généralement la muqueuse était engorgée et épaissie.

La rate est petite, bleue, trilobée.

Les reins sont sains ; le droit adhère au foie au moyen d'une fausse membrane très-dense.

La vessie est ratatinée et ne contient pas d'urine.

Les ganglions mésentériques sont très-nombreux, friables, blancs dans leur centre, pointillés à la circonférence; les vaisseaux sont gorgés de sang noir : la membrane interne de ces vaisseaux, jusqu'à la veine porte, n'est nullement injectée.

Réflexions. Nous n'avons pas assisté au développement de l'hépatite, nous avons reçu le malade lorsque l'affection du foie était arrivée à la suppuration; mais le foyer purulent s'annonçait par des signes palpables et accessibles à nos sens. Notre diagnostic ne fut pas difficile, quoique nous eussions, contre l'idée d'un abcès du foie, l'âge du sujet, qui n'avait que 22 ans, et son peu de séjour en Afrique.

En remontant aux antécédents du malade, nous savions qu'il avait éprouvé, au mois de février, dans notre service, une douleur dans le foie, laquelle fut combattue par des ventouses scarifiées et des sangsues. Devons-nous faire remonter à cette époque l'origine de l'abcès? Les auteurs s'accordent à dire que les abcès du foie ont quelquefois une marche très-sourde et très-lente et qu'ils peuvent mettre jusqu'à une année pour arriver à leur entier développement. Nous ne serions pas éloigné de croire qu'effectivement D... pouvait avoir conservé longtemps

les apparences de la santé, tout en ayant dans le foie une cause puissante de désorganisation, dont la marche aurait été suspendue pour quelque temps. La consistance de la fausse membrane et de la poche, son épaisseur et la solidité des adhérences devaient dater de plusieurs mois.

L'autopsie nous a montré une communication du foyer purulent avec le duodénum, circonstance qui n'avait pas été observée pendant la vie. Nous ferons remarquer que, si dans les cas ordinaires, la présence du pus dans les selles indique, quand il y a abcès du foie, que le foyer purulent s'est vidé dans le canal alimentaire, ce symptôme n'aurait pu avoir, dans ce cas, une grande valeur; car il pouvait aussi bien appartenir à la dysenterie qu'à un abcès du foie. Il n'aurait eu quelque importance qu'autant que le pus aurait été en grande quantité et nullement délayé par les matières alvines.

13e OBSERVATION. — Dysenterie aigue suite de diarrhée; abcès du foie; péritonite consécutive; fausse membrane de 32 centimètres de longueur dans l'intestin colon perforé (1).

---

(1) Voyez page 73 du volume 57 de ce recueil, où se trouve rapportée cette observation dans tous ses détails.
N. D. R.

14e OBSERVATION. — Dysenterie aigue; abcès du foie.

B..., chasseur au 10e d'Orléans, d'une très-forte constitution, n'ayant pas été malade depuis cinq ans qu'il est au service, en Afrique depuis trois ans, entra à l'hôpital, dans mon service, le 7 octobre 1843, dans l'après-midi. Il est âgé de 27 ans, né dans le département de la Somme, sert pour son propre compte. Il se livrait fréquemment à l'usage immodéré des boissons alcooliques.

7 octobre. A la contre-visite. Il est malade depuis vingt jours. Sa maladie commença par une simple diarrhée qui dura trois jours. Il entra à l'infirmerie quand il vit du sang dans ses selles. Peau froide, couverte de sueurs; pouls filiforme; selles fréquentes, composées d'une grande quantité de matières sanguinolentes, que surnagent des flocons muqueux et des lambeaux de sang caillé. Douleurs générales répandues dans l'abdomen. Epreintes. Urines rares et ténesme. Langue naturelle. Il est allé trois fois sur le vase de nuit pendant l'application de six ventouses sur le ventre (Sinapismes aux extrémités; cataplasme sur le ventre; eau de riz; potion calmante).

Mort à onze heures du soir.

Autopsie. — Le cadavre est d'un embonpoint remarquable. Les muscles sont vigoureux.

Poitrine : poumon gauche sain; poumon droit adhérent, sain également. Caillot fibrineux dans l'oreillette et le ventricule du côté gauche.

Abdomen : le paquet intestinal est recouvert par un épiploon graisseux.

Estomac : muqueuse rouge par plaques. Intestin grêle sain; on ne trouve qu'une petite ulcération à peu de distance de la valvule iléo-cœcale.

Le gros intestin est très-développé; ses parois paraissent épaissies; il renferme un liquide couleur de lie de vin. Des plaques de sang caillé sont adhérentes à la muqueuse; celle-ci est détruite en grande partie; on l'enlève, en râclant, sous forme d'une matière caillebotée jaunâtre. On remarque une multitude de bandelettes circulaires rouges ou noires, où viennent aboutir un grand nombre de petits vaisseaux formant un lacis congestionné. Entre les replis des méso-colons et méso-rectum, on voit une infinité de ganglions dans l'intervalle des vaisseaux. Ils sont blancs à l'extérieur, très-friables. Coupés en travers, ils ont laissé s'écouler du sang par gouttelettes très-petites; en les pressant entre les doigts, on exprimait un liquide semblable à du lait.

Les veines mésaraïques étaient vides de sang.

Le foie n'est pas plus volumineux qu'à l'état normal ; sa couleur est brunâtre. Le tissu en est ramolli, et une grande quantité de sang s'en échappe à l'incision. Un petit abcès de la grosseur d'un œuf de pigeon est prêt à s'ouvrir à la surface convexe du lobe droit. Le pus, blanc et crémeux, est renfermé dans une fausse membrane très-molle et très-peu épaisse. Le tissu environnant est d'un brun noirâtre. La vésicule contient de la bile jaune aurore.

Les ganglions du mésentère ne sont pas volumineux. Rien de particulier dans la veine porte et ses divisions. Rate très-friable. Pancréas à l'état normal ; reins très-fortement congestionnés dans leur substance mamelonnée. Vessie ratatinée, contenant peu d'urine.

15e OBSERVATION. — Dysenterie adynamique ; abcès du foie.

C..., Pierre, voltigeur, remplaçant au 15e léger, est en Afrique depuis quatre ans. D'une très-forte constitution, il s'était parfaitement rétabli d'une dysenterie dont il fut atteint à Oran il y a un an. Enclin aux écarts de régime, il est tombé malade en expédition, il y a vingt

jours. Sa maladie a commencé par une diarrhée qui se transforma bientôt en une dysenterie intense. C... est apporté dans mon service sur un cacolet, aujourd'hui 25 août.

25 août. Prostration extrême, selles fréquentes, copieuses, rousses, fétides; mucosités au fond du vase. Météorisme et ballonnement du ventre. Aucune douleur du côté du foie, où l'on ne remarque rien de particulier. Pouls à 100, très-petit. Peau froide. Pas d'ictère (D. riz gommé; 6 ventouses légèrement scarifiées sur le ventre; catap.; 2 quarts de lavem. amyl. et opiac.; sinapismes aux extrémités).

Mort le 26 au matin.

Autopsie. — Poumons sains. Cœur volumineux. Très-petites plaques blanches et anciennes sur l'oreillette droite; caillot fibrineux dans le ventricule droit.

Abdomen : l'estomac contient cinq lombrics; la muqueuse est grisâtre et d'un jaune très-clair dans le grand cul-de-sac, où l'on remarque encore des bosselures emphysémateuses du tissu cellulaire sous-muqueux. Quelques plaques d'un pointillé noir dans le jéjunum. Une quinzaine de plaques de Peyer aréolées et non saillantes à la fin de l'iléum. Les intestins grêles sont ballonnés. Les gros intestins sont remplis d'une matière d'une couleur brune. Les trois tuniques sont

épaissies. La muqueuse, mise dans l'eau, laisse flotter des débris filamenteux, tomenteux, qui se détachent de sa surface. Une infinité de petites plaques noires à bords non relevés, ressemblant à des eschares faites au moyen de la potasse caustique, se font remarquer depuis le cœcum jusqu'à l'anus. La muqueuse est intacte dans quelques parties.

Le foie conserve son volume normal ; dans la profondeur du lobe droit, à 27 millimètres de sa surface, on pénètre dans un foyer rempli de pus. La fausse membrane qui tapisse l'intérieur de cet abcès, de la grosseur d'un œuf de poule, se montre sous forme d'une pellicule facile à détacher du tissu du foie. Ce tissu, aux environs, est mou, et se déchire plus facilement que partout ailleurs où il est sain. La vésicule n'offre rien de remarquable.

La rate est saine. Les reins sont d'un rouge fauve. La vessie ne contient pas d'urine ; elle est fortement contractée.

Les ganglions mésentériques et les veines n'offrent rien de remarquable à l'œil nu.

Réflexions sur ces trois observations. — Les abcès du foie n'ont pas été reconnus avant la mort. Rien n'indiquait leur présence ; est-ce à dire pour cela qu'au moment où l'hépatite a pris naissance il n'y a pas eu quelque symptôme du côté du foie ? Au moment où nous avons reçu ces

malades, ils étaient dans un état de souffrance, d'épuisement et de fatigue inexprimable. La dysenterie était assez intense pour faire taire une douleur obscure, ou une pesanteur dans le foie; et les malades étaient tellement absorbés dans les douleurs de la dysenterie, qu'ils ne pouvaient rendre compte de leurs sensations morbides, existant ailleurs que dans le colon.

Peut-être que si nous avions suivi les malades depuis le moment où l'hépatite a commencé à naître, nous aurions pu saisir quelque phénomène qui nous aurait fait soupçonner, sinon diagnostiquer cette maladie obscure.

16e OBSERVATION. — DYSENTERIE AIGUE; HÉPATITE AVEC ABCÈS DU FOIE; LARGE FOYER PURULENT A LA BASE DU POUMON DROIT.

G..., Jean, âgé de 30 ans, né dans le département de l'Aveyron, d'un tempérament bilioso-sanguin, servant en qualité de remplaçant dans le 10e d'Orléans, en Afrique depuis deux ans, entra dans mon service le 17 septembre 1843. Quoique jouissant d'une constitution très-robuste, il est plusieurs fois entré à l'hôpital depuis son incorporation au bataillon. Ainsi, il entra une première fois à l'hôpital de Grenoble, le 20 dé-

cembre 1841 ; une deuxième fois, le 31 juillet 1842, à Tlemcen; une troisième fois, le 12 mai 1844, dans la même ville. Cette fois il fut placé dans mon service; il avait une bronchite. Il sortit le 17 juin. Aujourd'hui, 17 septembre, il rentre pour la quatrième fois. Les écarts fréquents de régime auxquels il est très-enclin n'ont pas peu contribué à le rendre si souvent malade.

Son affection actuelle date de huit jours. Il a commencé par avoir un simple dérangement du ventre, puis, deux jours après, du sang s'est montré dans les selles. Il est d'un embonpoint remarquable, et rien n'annonce chez lui un état morbide, sinon la présence du sang dans les évacuations alvines. La physionomie est naturelle, et ne trahit nullement la gravité de la maladie; le pouls est calme; la peau fraîche; le ventre indolent. Cependant il se plaint de faiblesse, et il va dix fois à la garde-robe pendant les vingt-quatre heures. La région du foie me semble faire saillie au-dessous des fausses côtes; la matité s'entend dans une grande étendue en bas et en haut, et se prolonge jusque dans l'hypochondre gauche. Le foie est manifestement plus volumineux qu'il ne doit l'être; cependant le malade n'y ressent aucune douleur. La respiration est libre et vésiculeuse, quoique un peu moins développée à la base du poumon droit. Langue nette;

soif modérée (D.; 6 ventouses scarifiées sur l'abdomen; demi-lavement amylacé).

Le 18 septembre. Les selles ont diminué de fréquence, mais la région du foie est toujours saillante. Du reste, le malade ne se plaint pas; il demande à manger (D.; 2 demi-lavements amylacés; catapl.).

Le 19 septembre. Il s'est refroidi durant la nuit. Le matin il ressent une douleur vive dans le côté droit de la poitrine; il tousse sans cracher, et les efforts de la toux augmentent la douleur. Impossibilité de se coucher sur le côté droit. Pas de nausées, pas de vomissements. Le foie est toujours développé; les selles sont en petit nombre, mais toujours sanguinolentes. La respiration est courte; elle s'entend dans toute l'étendue du poumon gauche; à droite, elle est obscure dans les deux cinquièmes inférieurs. La percussion est sonore, excepté dans ce dernier point, où la sonoréité est moins manifeste. Pas de râle. Le pouls est développé, 80 pulsations (D. eau gom.; pot. gom.; saignée de 400 gram.; demi-lavement amylacé).

Le 20 septembre. Persistance de la douleur, dyspnée, râle crépitant à la base du poumon droit, légère matité. Là douleur ne répond ni dans l'épaule, ni dans le bras. La peau est légèrement teinte en jaune. Le sang de la saignée

n'est pas recouvert de couenne ; le foie toujours développé et douloureux (D. ; 4 vent. scarif. à la région du foie en avant, et 4 en arrière ; catapl.; demi-lavement amyl.).

Le 21 septembre. La fièvre est forte (96 pulsations), le pouls est dur, large ; toux avec expectoration ; les crachats sont ceux de la simple bronchite. Le décubitus sur le côté droit toujours impossible, mais la douleur dans le foie n'augmente pas par la toux. Le malade se trouve beaucoup mieux, il demande des aliments. Deux selles sanguinolentes (Une crême de riz ; pot. gom. ; demi-lavement amylacé).

Le 22 septembre. Continuation du mieux (Même traitement).

Le 23. Malaise extraordinaire ; la douleur de l'hypochondre s'est exaspérée, le malade y ressent un poids lourd fort désagréable ; cette douleur augmente par les efforts de la toux, que le moindre froid réveille. Les crachats sont visqueux, rouillés, très-abondants. Le foie descend dans l'abdomen ; la matité est toujours très-étendue dans la région hépatique. En arrière et à la base du poumon droit, on n'entend ni respiration, ni râle crépitant, et la matité, partant du foie, remonte sans interruption jusqu'au niveau de la quatrième côte. En cet endroit, on entend la bronchophonie et le souffle bronchique. La

respiration est puérile à gauche. Les selles sont encore sanguinolentes, mais en petit nombre. Chaleur vive de la peau ; urines rares et rouges; pouls régulier, large, dur ; soif modérée ; anorexie complète. 100 pulsations (D. ; saig. de 400 gram. ; pot. gom. ; looch ; demi-lavement amylacé).

Le 24 septembre. Caillot ratatiné, surmonté d'une couenne de 3 millimètres d'épaisseur. Douleur modérée ; expectoration facile, abondante, visqueuse ; moiteur de la peau ; même état du thorax. Deux selles sanguinolentes. Le ventre est météorisé dans les fosses iliaques ; rénitence sous l'hypochondre droit douloureux (D. ; 4 ventouses scarif. à la région gastro-duodénale ; continuation des lavements ; pot. gom. ; looch).

Le 25 et le 26. Mieux apparent ; le malade respire plus librement, quoique le râle crépitant n'ait pas reparu là où s'entend le souffle bronchique et où existe la matité. Pouls à 76 (Légers potages ; looch kermétisé à 0,1 ; extrait de réglisse).

Le 27. Réapparition des symptômes; la toux est fréquente, les crachats sont très-abondants, très-visqueux, rouillés. Le râle crépitant s'entend en arrière à l'union du tiers inférieur avec le tiers moyen. La fièvre est forte ; la chaleur de la peau est brûlante. La face est rouge ; le pouls est dur,

à 110. Quatre selles sanguinolentes ; ténesme rectal. Urines rouges et très-rares. Le foie ne diminue pas de volume (D. ; saignée de 300 gram. ; demi-lavement amylacé ; looch blanc ; potion gom.).

Le 28 septembre. Couenne sur le caillot de la saignée, très-consistante et très-épaisse. Persistance des symptômes ; la douleur du foie s'étend jusque dans l'hypochondre gauche. Cette fois la région épigastrique, qui avait été jusque-là indolente, est sensible à la plus légère pression ; nausées, vomissements de bile. Même état de la poitrine. Crachats très-abondants et visqueux, non aérés. Persistance de la dysenterie (Même prescription, moins la saignée ; 4 ventouses scarif. sur la région gastro-hépatique).

Le 29 septembre. Soulagement passager. Les crachats ne tarissent pas; les selles sont les mêmes. La fièvre continue avec exacerbation le soir. Le pouls est à 105 pulsations (3 moxas sur la région hépatique ; looch kermétisé; lavem. amyl. légèrement opiacé.).

Le 30 septembre. Malgré ce traitement énergique, la dysenterie marche, la pneumonie passe à l'état chronique, et l'hépatite se termine par suppuration.

Les crachats deviennent purulents, très-épais. La matité s'entend en avant, depuis l'in-

tervalle de la quatrième et de la cinquième côte, jusqu'à 2 centimètres au-dessous des fausses côtes, et presque jusqu'à l'ombilic. En arrière, elle remonte jusqu'aux deux cinquièmes inférieurs du poumon. La respiration s'arrête en ce point, et est remplacée par un souffle très-fort. Quelquefois on entend une résonnance de la voix, qui ressemble à la pectoriloquie. La région du foie est très-tendue avec empâtement au-dessous des côtes, dont les intervalles sont effacés, et il reste une véritable voussure, occasionnée par le développement énorme du foie. Outre ces symptômes locaux, les sueurs nocturnes apparaissent après des frissons passagers. Le soir, une chaleur mordicante est suivie d'une détente générale avec des sueurs copieuses.

Je ne décrirai pas jour par jour les phénomènes morbides offerts par ces trois maladies; il me suffit de dire qu'après des jours de calme, il survenait de temps en temps une exacerbation suivie d'un mieux-être; qu'il fallait, dans ces cas, suspendre l'alimentation pour la reprendre, combattre la douleur du foie par des ventouses scarifiées, des cataplasmes, l'onguent mercuriel, les liniments camphrés opiacés, soutenir les forces au moyen de potages, faciliter l'expectoration avec le kermès, enfin reculer autant que possible le terme fatal, qui arriva le 24 octobre.

Autopsie. — Le poumon gauche est sain. Le poumon droit est refoulé jusqu'au niveau de la quatrième côte par le foie, considérablement augmenté de volume. A la base du poumon droit, il existe un large foyer purulent de la grosseur d'un œuf d'oie, creusé en partie dans le tissu pulmonaire, dont il est séparé par une fausse membrane organisée, sur laquelle on remarque des débris de vaisseaux; le reste du foyer est formé par la plèvre costale et diaphragmatique, considérablement épaissie par les fausses membranes surajoutées. Le diaphragme adhère au foie au moyen de fausses membranes, qu'il faut déchirer pour désunir les deux organes. Au niveau du foyer purulent dont je viens de parler, le tissu du diaphragme a disparu; il est remplacé par un tissu de nouvelle formation, qui est intimement uni comme une simple pellicule au foie.

Le foie s'étend en haut jusqu'à la quatrième côte, en bas jusqu'à la moitié de l'espace compris entre le rebord de la poitrine d'une part, et la crête de l'os des îles et l'ombilic d'autre part. Il s'étend à gauche jusqu'à la rate. Le lobe droit contient un large foyer purulent. Il en sort par incision un litre et demi d'un pus verdâtre et fétide. Ce lobe ne constitue plus qu'une poche dont le tissu hépatique n'a plus que 27 millimè-

tres dans sa plus grande épaisseur. Ce foyer est prêt à s'ouvrir dans la poitrine. Le tissu parenchymateux circonvoisin est ramolli. Il est constitué par des granulations brunes, séparées distinctement du tissu jaune. Ces granulations donnent au foie un aspect marbré. Les vaisseaux qui les parcourent sont oblitérés. L'intérieur du foyer purulent est tapissé par une fausse membrane qui peut facilement être détachée. Le lobe gauche est sain, traversé par des vaisseaux et des conduits biliaires sains. La vésicule est petite et contient de la bile verte.

L'estomac et les intestins grêles sont sains. Le gros intestin offre des ulcérations qui intéressent l'épaisseur des tuniques ; dans certains points, le péritoine épaissi est sur le point de se perforer. Le colon transverse ne contient que de petites ulcérations disséminées, dans l'intervalle desquelles la muqueuse est saine.

Les ganglions mésentériques sont volumineux et friables. Les vaisseaux ne sont pas gorgés de sang.

La vessie est petite. Les reins sont sains, ainsi que le pancréas.

Réflexions. — Si, pour admettre qu'il y a dysenterie, il fallait attendre le cortége de symptômes dont l'existence, d'après certains auteurs, annonce la maladie, on éprouverait souvent des

mécomptes. En effet, combien de fois n'avons-nous pas vu la dysenterie marcher en creusant de graves altérations dans le colon sans que ces lésions fussent annoncées par d'autres symptômes que par des selles sanguinolentes. G... nous offre de ces cas un exemple frappant. Il se présente à nous sous les apparences de la meilleure santé, avec un embonpoint remarquable, une physionomie fraîche, sans fièvre, sans douleur. Cependant il ne nous en impose pas, ses selles contiennent du sang, et, si l'on n'arrête pas la maladie dans sa marche, les forces vont s'épuiser, la fièvre va survenir, d'autres désordres se manifesteront ailleurs. Il est donc de la plus grande importance de constater la présence du sang dans les selles, seul signe qui, au début, caractérise souvent la dysenterie. Les altérations peuvent déjà être profondes sans avoir provoqué ni douleur ni fièvre. Ces faits nous prouvent que la dysenterie est, dans certains cas, une de ces maladies où les lésions fonctionnelles ne sont pas toujours en rapport avec les altérations anatomiques.

Mais lorsque les symptômes fébriles se déclarent avec intensité, que le pouls est fort accéléré, que la peau est brûlante, c'est alors qu'il faut craindre une phlegmasie gastro-intestinale, qui s'annonce par de la sensibilité épigastrique,

des vomissements, de la soif, etc., ou bien une hépatite. Devant de tels symptômes, il faut avoir constamment l'attention dirigée sur les organes digestifs et sécréteur de la bile.

Dès le premier jour que G... fut soumis à notre observation, nous avons constaté la turgescence du foie; mais il n'y avait pas encore de symptômes inflammatoires. Nous avons cherché à combattre cette hyperémie au moyen d'une saignée générale; l'état du malade parut s'amender; les selles avaient diminué de fréquence, lorsque survint tout à coup une inflammation de la base du poumon droit. Cette maladie était-elle consécutive à l'hépatite? Non. Si celle-ci eût été plus avancée et parvenue à la suppuration, on aurait pu supposer que la nature cherchait à procurer une issue au pus en établissant une inflammation par contiguité dans le diaphragme et dans le poumon (1). Mais la pneumonie s'est déclarée en même temps que l'hépatite. Seulement, si l'on n'avait pas assisté au début de la pneumonie, on aurait pu croire qu'elle aurait été consécutive, et que le pus, dont le malade remplissait chaque jour plusieurs crachoirs, avait sa source, non

(1) Depuis que ce travail est terminé, j'ai eu l'occasion d'observer un cas remarquable d'une communication d'un abcès du foie dans le poumon, constatée pendant la vie et confirmée par l'inspection du cadavre.

dans un abcès du poumon, mais dans un foyer creusé dans le foie. Cette supposition aurait cependant perdu de sa valeur si l'on avait fait attention que le foie ne s'affaissait nullement, malgré la grande évacuation de pus, circonstance qu'il eût été facile de signaler si le foyer purulent du foie avait pu se vider par les bronches. Disons encore que les crachats ne ressemblaient nullement à ceux que l'on a observés, quand ils dépendaient d'un abcès du foie ; ceux-ci sont en général couleur de lie de vin, tandis que les crachats fournis par notre malade étaient blancs et épais.

17e OBSERVATION. — Hépatite avec abcès du foie ; pneumonie du côté gauche ; péritonite consécutive ; ascite ; oedème des extrémités.

C... (Charles), âgé de 25 ans, né dans le département de Maine-et-Loire, carabinier au 15e de ligne où il est entré en qualité de remplaçant, en Afrique depuis trois ans, a participé à toutes les expéditions que son régiment a faites dans la province d'Oran depuis 1840. D'une très-bonne constitution, cheveux châtains, d'un tempérament lymphatico-sanguin, il n'a jamais été malade jusqu'au 26 août 1843. Il entra alors pour la première fois dans mon service, se

plaignant d'une douleur forte à l'épigastre avec nausées et vomissements, sans fièvre. Inappétence, langue naturelle, sans soif; ventre volumineux, etc. Cet état se dissipa par l'application de 20 sangsues à l'épigastre; l'appétit revint insensiblement. Quelques jours après, il était aux convalescents.

Pendant ce temps, une douleur assez vive se fit sentir dans la région du foie et le força de rentrer dans les salles. Cette douleur était accompagnée d'une tension à la région gastro-duodénale en même temps que la pression y développait une sensibilité assez vive. Le foie ne débordait pas les fausses côtes; il n'y avait ni nausées, ni vomissements, ni diarrhée. Cependant trois ventouses scarifiées, suivies le lendemain d'un vésicatoire, furent appliquées, et la douleur calmée ne reparaissant plus, C... sortit guéri en apparence le 30 septembre. Il revint à l'hôpital le 9 octobre. Il nous dit que depuis sa sortie il n'a pu se livrer à aucune espèce de travail. Avant son entrée, il a eu trois accès de fièvre revenant tous les jours à dix heures du matin, accès qui ne se sont plus renouvelés dans la salle. Son billet portait : fièvre quotidienne (D. eau gom. à son entrée).

Le 10 octobre. La fièvre est forte, le pouls dur, à 90. Respiration gênée. Ventre tendu, bal-

lonné, douloureux. Matité à droite descendant à 4 centimètres au-dessous des côtes dans l'hypochondre et s'étendant jusqu'à la rate, en passant par l'épigastre; voussure. La respiration vésiculaire existe dans les limites naturelles du poumon à gauche et à droite. Céphalalgie intense, nausées, vomissements de bile verte. Langue enduite d'un mucus épais et jaunâtre, rougeur des bords et de la pointe. Anorexie. Douleur dans l'épaule droite. Point d'ictère. Une selle naturelle (D. eau gommeuse ; saignée de 400 gr.).

Le 11 octobre. L'état du malade s'est un peu amendé. Cependant il tousse aujourd'hui, et ses crachats sont visqueux, remplis d'air. Le caillot de la saignée est fortement rétracté, nageant dans une quantité considérable de sérum. Il est recouvert d'une couenne très-épaisse et résistante. Pas de selle (D. eau gom. ; 4 vent. scarif. à la région gastro-hépatique; lavem. émoll.).

13 octobre. La région du foie n'offre plus d'autres symptômes pathologiques qu'une augmentation de volume. La poitrine attire mon attention. C... tousse beaucoup, il respire difficilement. Douleur dans toute la poitrine, et plus particulièrement en avant du côté droit, à l'insertion du diaphragme. Mais la respiration, quoique un peu obscure, se fait entendre de ce côté, tandis qu'en arrière et à gauche, dans toute l'étendue du tiers

inférieur du poumon, le râle crépitant existe. Les crachats sont abondants, visqueux et rouillés. Pouls à 90 (D. ; infus. pect. miel. ; pot. gom. ; looch ; saignée de 400 gram.).

Le 14 octobre. Mieux marqué. Le malade respire plus librement. Le râle crépitant se fait encore entendre. Le caillot de la saignée est recouvert d'une couenne comme la première fois. La peau est couverte d'une douce moiteur, et le pouls a perdu de sa dureté et de sa fréquence. (D. ; infus. pect. miel. ; pot. gom.).

Le 15 octobre. Pendant que, d'un côté, on attaque la pneumonie au moyen de ventouses scarifiées, d'un vésicatoire, de loochs simples et kermétisés, on ne perd pas de vue l'hépatite, qui, traitée par des ventouses également, un vésicatoire sur la région du foie, deux moxas, ne présentait au bout de huit jours d'autres symptômes appréciables qu'une légère tuméfaction de l'hypochondre droit avec une douleur sourde. Teinte légèrement jaunâtre de la peau. Les crachats deviennent grisâtres, très-abondants, très-épais. Malgré l'absence de douleur thoracique, la pneumonie était arrivée au second degré. La matité s'entendait dans tout le tiers inférieur; le râle crépitant avait disparu pour faire place au souffle bronchique et à la bronchophonie ; œdème de la face ; fièvre légère le matin, exacerbation le soir ; sueurs nocturnes, frissons.

Quelques aliments légers sont accordés jusqu'au 26 octobre, et C... était au quart de la portion, lorsque la diarrhée survint. Alors les crachats disparurent presque complétement. Pendant que mon attention était plus particulièrement fixée sur ce dernier accident, qui enlevait promptement les forces du malade, une péritonite se déclara avec intensité le 1er novembre. Le ventre devint tendu, ballonné, luisant; les traces de ventouses scarifiées s'élargirent; nausées, vomissements de bile; pouls petit; sensibilité excessive de l'abdomen. Diarrhée suspendue. Le malade a beaucoup perdu de ses forces, ses chairs sont flasques, la peau est légèrement infiltrée.

Cette péritonite fut combattue par un grand bain tiède, des frictions d'onguent mercuriel sur le ventre. La douleur disparut, mais les lésions de la péritonite persistèrent. Ascite avec infiltration des jambes et de la face. Le gonflement de l'abdomen empêche de délimiter par la dépression l'étendue du foie en bas; mais en haut l'auscultation fait entendre la respiration dans les points où elle existe normalement, ce qui indique que le foie n'a pas changé de place, ou n'est pas augmenté sensiblement. Les urines sont rares et difficiles. Les forces ne s'épuisent pas encore avec trop de rapidité. Les douleurs de la

péritonite une fois calmées, C... se trouve dans un bien-être qui lui procure quelques illusions; mais ce mieux est rapidement fugace, et la mort arrive sans agonie le 16 novembre.

Autopsie. — A l'ouverture de l'abdomen, il s'écoule un liquide jaune. La surface des intestins est recouverte d'un pus concret, jaunâtre et de fausses membranes. L'épiploon a entièrement disparu par la fonte purulente. Les intestins, d'un rouge brun à l'extérieur, sont intimement unis entre eux, et ne forment qu'une seule masse. Le péritoine pariétal est considérablement épaissi.

Le foie n'est pas augmenté; sa densité est normale, sa couleur est noirâtre; elle est due à la grande quantité de sang dont sa substance est engorgée. A peu de distance en dehors du ligament suspenseur, sur la surface externe du lobe droit, on aperçoit une bosselure violette avec stries jaunes, dont la couleur est très-tranchée sur le reste du foie. Cette bosselure est un abcès situé dans la profondeur du tissu hépatique et qui fait saillie au-dessus de la surface du foie qu'il est sur le point de percer. Cet abcès, de la grosseur d'une petite orange, contient un pus épais et blanc; l'intérieur en est tapissé par une fausse membrane, en dehors de laquelle le tissu est friable à 2 centimètres de profondeur. A

l'extrémité du cône de la bosselure, l'épaisseur de la paroi du foyer n'est que de quelques millimètres. Le diaphragme n'est pas adhérent en ce point, et on ne trouve aucune trace de péritonite sur la surface convexe du foie.

L'estomac est tapissé à l'intérieur par un enduit épais. La muqueuse est grisâtre, assez résistante. L'intestin grêle est sain. Dans le gros intestin, on trouve des matières, qui sont liquides et jaunes dans le cœcum et le colon transverse, moulées dans l'S iliaque et le rectum. La muqueuse est noire et brune par plaques, mais on n'y rencontre pas d'ulcérations.

Le poumon droit est sain. Le poumon gauche adhère fortement à la plèvre par des brides celluleuses anciennes. Tout le tiers inférieur de ce poumon est compacte, rouge, et s'écrase facilement entre les doigts. Il est imperméable à l'air et tombe au fond de l'eau. Quand on l'incise, il s'en écoule un liquide non spumeux et en petite quantité. Quelques stries jaunâtres se font remarquer au milieu du tissu rouge et lui donnent un aspect granitique particulier.

Réflexions. — Cette observation est remarquable par l'intégrité du gros intestin, dont l'inflammation accompagne presque toujours, en Afrique, l'hépatite avec abcès du foie, tandis qu'en France on observe plus spécialement la

gastrite ou la gastro-duodénite. Annesley avait déjà remarqué la fréquence de la diarrhée dans les maladies du foie. La constipation, dit-il, s'observe bien quelquefois, mais la diarrhée est beaucoup plus commune. Dans les congestions du foie, dit-il encore, on observe assez fréquemment une exhalation de sérosité intestinale, dont l'abondance peut faire tomber en peu de jours le malade dans une exténuation extrême. Mais cet auteur ne dit pas s'il a observé l'existence de la diarrhée avant les troubles du côté du foie.

C... a bien eu pendant quelques jours des évacuations alvines copieuses, mais c'était sur la fin de la maladie. Nous ferons observer que la diarrhée n'était qu'un épiphénomène, ayant l'inconvénient de débiliter le malade. Dans la province d'Oran, la diarrhée se montre dans le cours de la plupart des maladies; en hiver comme en été, elle manifeste sa présence dans presque toutes les affections qui n'intéressent pas le canal alimentaire. Elle est pour ainsi dire le fond du tableau de notre cadre nosologique. Remarquons que les crachats disparurent à l'apparition de la diarrhée, et que la pneumonie, modifiée avantageusement par cette évacuation, présenta des phénomènes de résolution.

Nous avons remarqué souvent, en Afrique, cette amélioration de la pneumonie aussitôt qu'une

diarrhée survenait. Celle-ci pouvait alors être souvent considérée comme un phénomène critique jugeant la maladie. En entraînant une grande quantité de sérosité dans la partie inférieure de l'intestin, elle n'était pas étrangère à la diminution des crachats, à la suppression de la douleur, et même à la disparition de la fièvre.

La pneumonie était en voie de résolution; la diarrhée peu intense permettait au malade de soutenir ses forces par une légère alimentation, lorsqu'une péritonite grave survint. Dès lors, il n'y eut plus d'espoir.

18e OBSERVATION. — Dysenterie adynamique; abcès du foie; destruction de la paroi antérieure du coecum sans épanchement péritonéal.

L..., enfant naturel, âgé de 27 ans, d'une très-bonne constitution, cheveux châtains, chasseur au 10e d'Orléans, en Afrique depuis deux ans, entra dans mon service le 3 septembre, atteint, depuis dix-huit jours, d'une dysenterie.

Le 3 septembre. Quoiqu'il ait conservé son embonpoint, il est très-abattu, les yeux sont cernés et ne peuvent soutenir la lumière vive. Les traits expriment la souffrance et un épuisement nerveux profond. Huit selles sanguino-

lentes pendant les vingt-quatre heures. Ventre très-douloureux dans le trajet du colon. Le foie ne fait pas saillie au-dessus des côtes, et le malade n'y ressent aucune douleur. Toutes ses souffrances sont concentrées dans le gros intestin. La langue est légèrement enduite d'une mucosité jaunâtre. Anorexie complète. Pouls développé, large, à 80. Chaleur de la peau; urines suspendues (D. riz gom.; pot. gom.; demi-lavement; 20 sangsues sur le trajet du colon; catap. sur le ventre; bain de siége).

Le 4 septembre. Les selles n'ont pas diminué; le pouls conserve sa force et sa fréquence (4 ventouses scarifiées autour de l'ombilic; catapl.; demi-lavement amylacé; 2 pilules de Second pour la nuit).

Le 5 septembre. Douleurs abdominales persistantes. Une vive sensibilité se fait sentir à la région du cœcum, où l'on sent distinctement une tumeur. Même état de la langue. Prostration; selles copieuses, noires, renfermant des caillots sanguins; pouls encore assez développé (8 sangsues sur la tumeur abdominale; frict. avec l'onguent mercuriel; catapl. sur le ventre).

Le 6 et le 7. La maladie fait des progrès alarmants. Douleurs abdominales vives; ténesme rectal et vésical. On ne compte plus le nombre des selles. Le malade s'affaisse, la voix s'altère, le timbre s'affaiblit. (Même prescription).

Le 8 et le 9 septembre. Les matières répandent une odeur très-fétide, gangréneuse. Elles sont noires; elles contiennent des débris de membranes sous forme de pellicules épaisses. Hoquet, décomposition des traits. Cessation des douleurs abdominales. Pouls petit, sueurs froides (D. riz gom.; pot. antispasmodique; liniment camphré et opiacé sur le ventre).

Les 10 et 11. Selles involontaires. Le ventre est bleu, et annonce une décomposition putride dont l'odeur se répand au loin dans la salle.

Le 12. Mort, à onze heures du matin.

Autopsie.—Poumons adhérents, sains; cœur sain.

Le foie conserve ses limites; la couleur jaune de son tissu l'emporte sur la couleur brune; sa consistance est normale. Vésicule saine. Eminence ovoïde à la surface du lobe droit, faisant présumer la présence d'un abcès par sa couleur striée de blanc laiteux, de jaune et de violet. Une incision faite sur cette saillie fait pénétrer à un centimètre de profondeur dans un abcès de la grosseur du poing, partagé en deux parties par une cloison ouverte à son centre pour les faire communiquer entre elles. Le pus est blanc et contient quelques flocons rougeâtres. La fausse membrane qui tapisse l'intérieur du foyer est consistante; sa surface externe est parcourue

par les embranchements d'une veine, à laquelle elle est intimement unie.

L'estomac et l'intestin grêle sont sains. Ulcérations nombreuses dans le gros intestin. Elles sont tellement larges que les intervalles de la muqueuse saine sont très-étroits. Les ulcérations sont plus petites et plus disséminées dans le colon transverse. Mortification de la muqueuse, dont les lambeaux flottent en se détachant dans le liquide où on la plonge, ou adhèrent encore comme des eschares. Toute la paroi antérieure du cœcum est entièrement détruite sans épanchement dans le péritoine. Voici dans quel état j'ai trouvé les parties : Après avoir coupé la paroi abdominale de haut en bas et l'avoir rabattue sur les aines avec le sternum, les intestins ont été mis à découvert. La toile épiploïque était répandue sur le paquet intestinal. Dans la fosse iliaque droite, on aperçoit un cloaque profond, rempli d'une matière noire, fétide, ayant pour fond le cœcum, dont la face antérieure est détruite. Pour empêcher tout épanchement, l'épiploon formait un bourrelet à gauche; le tissu cellulaire à droite maintenait le cœcum, et l'ouverture était hermétiquement bouchée comme avec un couvercle par la paroi abdominale, appliquée sur elle. C'est ce que j'ai pu voir en remettant les choses à leur place. Il n'existait

aucune adhérence des parties voisines avec la paroi abdominale, et le moindre mouvement pouvait occasionner un épanchement et une péritonite consécutive. C'est ce qui n'a pas eu lieu.

Réflexions. — La science possède des exemples d'individus qui ont survécu plusieurs jours à une perforation intestinale. M. Louis a vu un malade survivre sept jours ; M. Forget parle d'un autre qui vécut pendant treize jours. Dans ce cas, il y avait une péritonite consécutive. Il n'est donc pas étonnant que notre malade, chez lequel il n'y avait pas d'épanchement, ait pu vivre quelques jours avec l'altération que nous avons rencontrée. C'est cette particularité qui nous a engagé à rapporter ici cette observation.

Trois jours avant sa mort, le malade était plongé dans une prostration extrême, dans le décubitus dorsal. Les selles étaient devenues involontaires; les mouvements dans le lit étaient complétement nuls. La simple application des parois abdominales contre une ouverture faite par la gangrène sur un organe fixé comme se trouve l'être le cœcum, devait être suffisante pour empêcher tout épanchement péritonéal.

IIIE SECTION.

Productions morbides dans le foie.

Ce sont, sans contredit, celles des affections hépatiques qui laissent le plus à désirer de connaissances positives. Nous n'avons pas pour but de chercher à jeter du jour sur un diagnostic encore plus obscur que celui des abcès du foie; nous nous bornerons seulement à rapporter l'histoire de deux maladies qui se rattachent à notre sujet comme nous ayant paru être la terminaison des abces du foie.

19e OBSERVATION. — Dysenterie chronique; tumeur athéromateuse et hydatifère dans le foie; ascite.

G... (Eugène), voltigeur au 15e léger, âgé de 26 ans, né dans le département de Seine-et-Marne, n'a jamais été malade avant son entrée au service. Il est, depuis trois ans, en Afrique. Il était adonné à l'intempérance, et, malgré ses écarts de régime souvent répetés, il conserva sa santé intacte au milieu des expéditions jusqu'au 21 août 1842, époque où il fut évacué du camp de l'Isser à l'hôpital de Tlemcen. Il était alors atteint de dysenterie intense avec douleur

hépatique. Il sortit de l'hôpital au bout de quarante-trois jours. Un mois après, il rentra à l'hôpital avec la diarrhée, il faisait partie de la division dont je pris le service le 21 novembre 1842.

Le 21 novembre. G... est amaigri. La peau est chaude, sèche, terne, furfuracée. Le pouls est calme ; la langue nette et humide. Il n'accuse aucune douleur soit dans le trajet du colon, soit dans l'hypochondre droit, où l'on ne remarque aucune saillie, aucune tuméfaction. Il nie avoir la diarrhée, dans l'espoir qu'on augmentera ses aliments. Son ventre est légèrement météorisé à gauche dans la fosse iliaque ; j'acquiers la certitude qu'il avait cherché à m'en imposer (Deux potages; un demi-lavement amylacé ; une pilule de Second pour la nuit).

Le 22 le malade est tranquille pendant le jour, mais il transpire beaucoup la nuit. Quelques coliques suivies de trois selles liquides jaunâtres. Faiblesse, accablement. Bon appétit ; cependant amaigrissement progressif. Traitement consistant en lavem. amyl., opiac.; pilules de Second données le soir ; pommade stibiée sur le ventre ; cataplasmes; frictions sèches sur les extrémités inférieures ; l'extrait de ratanhia à l'intérieur ; en même temps je cherchai à soutenir les forces par une alimentation douce et facile. J'augmentai ou je retranchai ses aliments, selon

que sa position me permit de les augmenter ou me força de les suspendre. Sous l'influence du régime et du traitement, G... resta dans un état à peu près stationnaire pendant cinquante jours, ne se plaignant d'aucun malaise; mais ayant toujours une ou deux selles liquides. La peau n'était nullement ictérique.

Le 10 février 1843. La fièvre s'alluma, l'anorexie survint, les selles devinrent plus nombreuses. Il fallut suspendre toute espèce d'alimentation. Les symptômes s'aggravèrent chaque jour. Le ventre se remplit de liquide sans que les extrémités inférieures fussent infiltrées. Les selles devinrent involontaires et très-fétides. L'affaissement fit tout à coup de grands progrès; les idées et les sensations disparurent insensiblement, et G... mourut dans le marasme le plus complet, le 22 février au matin.

Autopsie. — Emaciation extrême. Le ventre volumineux fait contraste avec la gracilité des membres.

Crâne. La dure-mère incisée laisse écouler environ 60 grammes de sérosité citrine. On en trouve encore dans les ventricules.

Poitrine. Les poumons sont très-pâles en avant. Le sang s'est retiré dans leur bord postérieur. Les plèvres contiennent de la sérosité dans les gouttières thoraciques.

Le cœur décoloré, très-petit, nage dans la sérosité. On trouve un caillot fibrineux dans le ventricule droit.

Abdomen. Il s'échappe, à l'incision des parois, une grande quantité de sérosité citrine et limpide. Les intestins grêles sont diaphanes, et semblent surnager le liquide. Les gros intestins sont bleuâtres à l'extérieur et d'un très-petit volume.

La muqueuse est saine dans l'estomac et dans tout le trajet de l'intestin grêle. Dans le reste du canal alimentaire, elle offre les particularités suivantes : elle est épaissie, ramollie, bleuâtre par plaques, parsemée de petites ulcérations arrondies, coupées à pic. Quelques-unes sont recouvertes de pellicules minces qui, une fois enlevées, laissent apercevoir les fibres musculaires mises à nu. Dans certains points, on remarque de légers enfoncements où la muqueuse est blanche et lisse, plus consistante. Le colon transverse seul paraît sain. Il est rempli de petits grumeaux de matière fécale, tandis que les autres portions du gros intestin contiennent des matières jaunes et liquides. On remarque des cicatrices dans le colon transverse.

Le foie n'est pas volumineux. Sa couleur et sa densité sont à l'état normal. A droite, on voit comme surajoutée à la face supérieure une tu-

meur globuleuse; de la grosseur du poing d'un enfant de 12 à 15 ans. Elle ne paraît pas adhérer intimement au parenchyme du foie; elle est en grande partie libre, et ne tient au foie que par les deux cinquièmes de sa surface; elle fait ensuite saillie, se dirigeant vers la partie postérieure sous le diaphragme jusqu'auprès de la veine cave, qu'elle comprime. Une fois enlevée, elle a laissé, à la face supérieure du foie, un enfoncement peu profond et les traces de petites déchirures. Ses parois sont très-denses, très-épaisses, fibreuses dans les points adhérents au foie, presque cartilagineuses dans les parties libres. Cette espèce de coque est remplie d'une matière caséiforme, athéromateuse, disposée par couches concentriques d'autant plus denses qu'elles sont plus rapprochées de la circonférence. Le centre est rempli d'un liquide transparent contenu dans une membrane très-mince. C'est dans ce liquide que j'ai trouvé quatre acéphalocystes, dont le plus gros avait à peine le volume d'une noisette.

La vésicule contenait une bile visqueuse et d'un jaune verdâtre.

La rate, réduite au volume d'un rein, était bleuâtre à l'extérieur et brune à l'intérieur.

Les reins étaient très-petits, la vessie était vide.

Réflexions. — Cette tumeur n'a pas été recon-

nue pendant la vie. Le malade n'accusait aucune douleur dans l'hypochondre droit. Le diaphragme s'étant habitué insensiblement à la présence de cette tumeur, la respiration n'était nullement gênée, et il ne se manifestait aucun trouble qui attirât notre attention de ce côté. Si la percusssion eût été pratiquée sur la région du foie en dehors et en arrière, elle aurait sans doute signalé une matité étendue au-delà des limites naturelles du foie ; mais avec cette seule donnée, le diagnostic n'en aurait pas moins été fort obscur.

Quant à son mode de formation, pouvons-nous nous rendre compte de son étiologie ? Est-ce un foyer purulent dont l'enveloppe, formée par une fausse membrane ancienne, aurait acquis cette consistance presque cartilagineuse ? Il serait difficile d'expliquer comment les hydatides, trouvées au centre de la tumeur, seraient un produit de l'inflammation , et comment le pus se serait transformé en acéphalocystes. La matière athéromateuse ne serait-elle, suivant l'idée de Bremser, que des hydatides dégénérées, qui auraient été primitivement renfermées dans un sac plein de liquide? Quoi qu'il en soit de ces hypothèses bien ou mal fondées, il n'est pas sans intérêt de savoir, pour le cas qui nous occupe, qu'étant remonté aux symptômes primordiaux de la mala-

die, nous avons appris que G... avait été traité six mois auparavant d'une dysenterie compliquée d'hépatite.

L'ascite survenue dans les derniers jours provenait, à n'en pas douter, de la compression de la veine cave par la tumeur.

20e OBSERVATION. — Dysenterie adynamique avec fausses membranes dans le gros intestin ; kyste volumineux dans le foie, rempli d'une matière gélatiniforme.

G... (François), âgé de 32 ans, remplaçant, chasseur au 8e d'Orléans, né dans le département de la Marne, fut évacué de la colonne expéditionnaire, dans mon service, le 7 septembre 1843. Il est d'une constitution forte, cheveux châtains, d'un tempérament sanguin, se livrant avec excès aux boissons alcooliques. En Afrique depuis le 10 juin 1841, il n'est entré qu'une fois à l'hôpital, le 18 novembre 1842 ; il y resta un mois. Je n'ai pu obtenir de renseignements exacts sur la maladie qui l'avait obligé d'aller à l'hôpital. Quoi qu'il en soit, G... s'était très-bien porté depuis sa sortie jusqu'au moment où il fut pris de la dysenterie que nous avons aujourd'hui à traiter.

Le 7 septembre. Sa maladie date de vingt jours ; il en a passé quinze à l'ambulance. On lui a prescrit des ventouses sur l'abdomen avec

des cataplasmes; on lui a fait prendre de l'eau de riz, des pilules d'opium, de l'ipécacuanha, des lavements avec l'amidon. Sa dysenterie n'a pas cessé de faire des progrès.

Les forces sont anéanties; le malade peut à peine parler. Le ventre n'est pas météorisé. Selles continuelles, précédées de coliques violentes et d'épreintes. Les selles sont constituées par des caillots sanguins, des pellicules de fausses membranes, des mucosités épaisses et jaunâtres, qui forment un mélange très-fétide.

L'hypochondre droit fait une énorme saillie au-dessous des côtes, formée par une tumeur. L'absence de douleur permet de la circonscrire facilement en déprimant l'abdomen. Elle dépasse de quatre travers de doigt le rebord de la poitrine. La main qui la comprime reçoit la sensation que donnerait un corps solide, immobile, élastique. Point de frémissement hydatique. Les parois de l'abdomen glissent sur elle sans avoir contracté d'adhérence. Point d'empâtement. Aucun trouble dans les fonctions du foie, qui conserve en haut et en arrière ses limites normales. La peau n'est pas ictérique.

Interrogé sur le développement de cette tumeur, G... a répondu qu'il ne s'était aperçu d'avoir quelque chose de dur en cet endroit que depuis quatre mois seulement; et comme cette

tumeur ne le gênait en rien, il n'y faisait aucune attention. Il nous dit avoir éprouvé, dans sa première maladie, une douleur dans le foie, qui fut combattue par des ventouses scarifiées, dont on aperçoit encore les traces. Le pouls est irrégulier, à 80. L'état des voies gastriques est satisfaisant ; point de nausées, point d'amertume dans la bouche ; la langue est légèrement blanchâtre. Soif. Urines rares et très-rouges (D. Eau de riz gom. ; demi-lavement amylac. ; 2 pilules de Second ; 4 ventouses scarifiées sur l'abdomen ; cataplasme).

Le 8 septembre. Les selles n'ont pas diminué de fréquence ; douleur à l'hypogastre ; ténesme vésical. Affaissement gradué. Le malade se désespère (Même traitement).

Le 9. Grande prostration. Selles involontaires, très-fétides ; pouls faible ; sueur froide, répandue sur le visage et le cou (Même traitement ; catapl. arrosé d'un liniment camphré et opiacé sur le ventre ; une potion cordiale à prendre par cuillerée de demi-heure en demi-heure ; potion opiacée pour la nuit).

Le 10. Même prostration. Ballonnement du ventre. Selles involontaires. Insomnie. Hoquet (Pot. cordiale ; potion antispasmodique, etc.).

Le 11. Le hoquet a disparu. Amaigrissement rapide ; les yeux sont enfoncés dans les orbites,

sans expression (Sinapismes aux extrémités. Même prescription).

Le 12. Le pouls est filiforme, presque insensible. Sueurs froides (Sinapismes aux extrémités; potion cordiale, etc.).

Le 13. Mort, à huit heures du matin.

Autopsie. — Thorax. Poumons sains, sans adhérences. Cœur petit, sang noir et fluide dans le ventricule gauche.

Abdomen. Estomac rouge par plaques. Intestins grêles sains. Quelques plaques de Peyer à la fin de l'iléum, s'élevant au-dessus de la muqueuse. Celle-ci offre deux larges plaques rouges à quelques centimètres de la valvule.

La muqueuse du colon se détache en lambeaux; elle est parsemée de distance en distance d'eschares gangréneuses grises. On détache facilement des fausses membranes épaisses, noires et parfaitement organisées. A l'union du rectum avec l'S iliaque, on trouve une large perforation, qui a donné naissance à un petit épanchement circonscrit de matières putrides.

Le foie est sain, sans augmentation de volume. Son bord antérieur est fortement échancré au niveau du ligament suspenseur. Cette vaste échancrure est destinée à loger, en partant de gauche à droite : 1° la vésicule, qui est à l'état normal; 2° une tumeur oblongue, pyriforme,

la grosseur d'un œuf d'oie, tenant comme par un pédicule au foie, et dépassant de 5 à 6 centimètres le rebord tranchant. Je l'ai disséquée avec soin. Son pédicule renfermait deux vaisseaux provenant de la veine porte. Le tissu du foie où elle s'attachait était sain. L'élasticité du kyste m'avait fait supposer qu'il contenait un liquide fortement comprimé. J'ai été tout étonné d'y rencontrer une matière gélatineuse, jaunâtre, disposée en bandelettes contournées sur elles-mêmes en forme de cornets. Ces bandelettes avaient de 30 à 35 millimètres de largeur et 6 millimètres d'épaisseur, elles avaient la consistance et la couleur d'une couenne inflammatoire, ou de ces caillots fibrineux que l'on trouve quelquefois dans le cœur. Du reste, il n'y avait aucun liquide dans ce kyste, dont les parois étaient fibreuses et très-épaisses.

Les reins, la vessie, sont à l'état normal; celle-ci contient très-peu d'urine. La rate est très-petite. Les ganglions mésentériques et le pancréas n'offrent rien à noter.

Réflexions. — On aurait pu confondre cette tumeur avec un abcès du foie ou avec une distension de la vésicule; mais, en analysant bien les symptômes, on ne reconnaissait aucun signe qui annonçât l'une ou l'autre de ces deux affections.

1° Si on avait eu affaire à un abcès du foie aussi superficiel, on aurait senti de la fluctuation; la dépression ou la percussion sur la région y aurait suscité de la douleur. Il n'y avait aucun empâtement des parties voisines, et depuis quatre mois G.... n'éprouvait aucun malaise dans le foie, aucun accident inflammatoire. Il n'avait eu, en effet, ni fièvre, ni frissons irréguliers, ni sueurs nocturnes annonçant l'existence dans l'économie de quelque foyer purulent grave. Rien ne nous disait donc que cette tumeur dure, élastique, indolente, libre au-dessous des parois abdominales, dût appartenir à un abcès.

2° Elle ne pouvait être non plus une distension de la vésicule. Pour que celle-ci eût pu se distendre et arriver à une grosseur aussi considérable, il aurait fallu que les canaux cystique et cholédoque eussent été oblitérés; comme cette oblitération ne peut se faire sans que l'ictère n'apparaisse, conséquence du reflux de la bile dans le torrent circulatoire, et que la peau avait conservé sa teinte normale, nous ne pouvions soupçonner une distension de la vésicule, qui aurait nécessairement produit une suffusion ictérique sur la surface cutanée.

Quant à la tumeur elle-même, si elle eût été formée par la vésicule, elle aurait présenté une ondulation qui, suivant les auteurs, se serait

fait sentir également dans tous les points de son étendue; elle aurait causé une douleur tensive, plus vive dans les efforts de la toux et de la respiration; elle aurait été précédée ou accompagnée, suivant M. Littré (*Dict. de méd., en 25 vol.*), de coliques hépatiques.

D'un autre côté, dit M. Marion-Bussi dans sa Thèse inaugurale (Paris. 1831, nº 294), les tumeurs formées par la vésicule du fiel se forment promptement; elles sont molles et sans réaction, caractères que nous n'avons pas rencontrés ici.

Si nous voulons expliquer sa formation, en remontant à l'origine de la première maladie, nous retrouverons la même obscurité que dans l'observation précédente. Il aurait fallu, dans ces deux cas, suivre les symptômes de l'hépatite depuis son début jusqu'à sa terminaison.

DESCRIPTION DE LA MALADIE.

1º Anatomie pathologique.

Nous n'avons pas ici pour but de faire l'histoire complète et séparée de l'hépatite et de la dysenterie; nous ne rapporterons, par conséquent, que les altérations de l'une et de l'autre rencontrées chez le même individu; et nous dirons un mot des altérations pathologiques des autres viscères.

Crâne. Le cerveau n'a presque jamais été examiné, à cause de l'absence constante de lésions cérébrales.

Poitrine. Nous avons porté une grande attention dans la recherche de quelque altération organique dans le poumon. Ce n'est pas ici le lieu de rapporter le fruit de mes investigations qui me fourniront plus tard les éléments d'un travail spécial. Disons aujourd'hui seulement que les poumons sont en général exsangues et qu'ils ne contiennent presque jamais de tubercules.

Cœur. Portal a établi que les maladies du cœur coexistent souvent avec les affections du foie, et aujourd'hui cette coïncidence est généralement admise. Nous concevons en effet qu'un obstacle à la circulation, dont le siége est dans le cœur, puisse congestionner le foie qui à la longue donnera naissance à une phlegmasie chronique ou à des dégénérescences ; mais nous n'avons jamais rencontré rien d'anormal dans le cœur en même temps que nous constations une désorganisation dans le foie. En général le cœur nous a paru être d'un petit volume.

Abdomen. Estomac, intestin grêle, ganglions, vaisseaux. Ces organes ne nous ont offert que très-peu de lésions notables. Quelquefois on trouve dans l'intestin grêle des ulcérations ressemblant à celles du gros intestin ; mais ce sont

des exceptions fort rares, et les ulcérations du colon ne franchissent pas la valvule iléo-cœcale.

Quoique, au début de l'hépatite, on observe quelquefois des symptômes manifestes de gastro-entérite, nous n'en avons jamais rencontré de traces à l'autopsie, ce qui ne veut pas dire pour cela qu'elle n'ait pas existé, seulement elle aura disparu après l'apparition des désordres hépatiques. Les plaques de Peyer, si souvent ulcérées dans la fièvre typhoïde, ne nous ont jamais offert les caractères qui distinguent cette affection. Dans quelques cas, ces plaques de Peyer présentaient l'aspect pointillé d'une barbe fraîchement faite, et les environs de la muqueuse étaient parfaitement intacts.

Nous avons constamment ouvert la veine porte et ses divisions; nous n'y avons jamais rencontré de pus, visible à l'œil nu. Le sang qui remplissait ces divisions était dans presque tous les cas noir et diffluent. La surface interne des vaisseaux était très-souvent rouge; mais cette rougeur tenait plutôt à une infiltration cadavérique qu'à un effet inflammatoire. Les parois ne nous ont jamais paru épaissies, ni enflammées.

Les ganglions mésentériques ont aussi été examinés avec soin. Ceux qui correspondent aux intestins grêles et qui reçoivent les sucs puisés à la surface muqueuse, ne nous ont offert rien

de remarquable. Il n'en a pas été toujours ainsi pour les ganglions correspondant aux portions malades du gros intestin. Ils ont été trouvés plus nombreux, plus volumineux, et ont offert, en général, des lésions en rapport avec l'étendue et la gravité des ulcérations. Le plus souvent rouges ou bleuâtres, quelquefois ramollis et friables, ils ont été dans certains cas envahis par la suppuration.

Gros intestin. Il serait trop long de donner avec détail la description des différents états pathologiques que l'on rencontre dans la dysenterie. Qu'il nous suffise de dire que, depuis le degré le plus simple où l'ulcération n'a pas encore envahi les vaisseaux capillaires, depuis les plaques rouges arborisées jusqu'au degré le plus avancé, jusqu'à la perforation et la gangrène, nous avons rencontré toutes les nuances intermédiaires, toutes les formes, toutes les variétés anatomiques qui ont été décrites dans les ouvrages spéciaux.

Nous avons fixé surtout notre attention sur ces faits généraux et constants : 1° que la muqueuse offre toujours des ulcérations après le 8e jour; 2° qu'au milieu des détritus et des lambeaux de la muqueuse, des débris d'aliments et de chyle, des mucosités altérées par la bile ou par l'exsudation sanguine, il nous a toujours été facile de distinguer au fond des vacuoles creusées

par l'inflammation , des traces de pus; 3° que, quelle que fût l'intensité de la dysenterie, jamais l'inflammation ulcéreuse n'a occupé toute l'étendue de la muqueuse depuis le cœcum jusqu'au rectum, mais qu'elle a toujours épargné quelques portions qui nous ont semblé d'une intégrité parfaite. Ce fait est important à noter. Malgré la faible élaboration du gros intestin dont les fonctions sont principalement celles d'un réservoir, il reste assez d'étendue de surface muqueuse saine pour absorber quelques uns des matériaux du liquide qui séjourne plus ou moins longtemps à la surface de l'intestin.

Nous avons cherché à résoudre la question de savoir si l'inflammation marchait graduellement du cœcum au rectum, en attaquant successivement des portions de muqueuse , ou bien si les altérations se manifesteraient en même temps indifféremment sur tous les points de sa surface.

En supposant que ces altérations aient marché régulièrement, s'avançant de la valvule iléo-cœcale dans la longueur de l'intestin et arrivant ainsi jusqu'au rectum, il n'en est pas moins vrai que nous avons toujours trouvé les lésions les plus étendues et les plus profondes dans le cœcum et dans l'S iliaque. La raison nous en a paru très-simple. C'est que ces deux portions d'intestin, eu égard à leur disposition anatomi-

que, sont pour ainsi dire le cul de sac du réservoir des matières alvines; or, pour peu que l'on accorde aux matières déposées dans le colon des propriétés septiques ou irritantes, leur contact plus prolongé sur une muqueuse déjà enflammée y détermine de bien plus grands désordres que sur les parties où elles ne font que passer.

Altérations dans le foie. Comme nous l'avons dit en commençant ce travail, il existe en Afrique peu de dysenteries qui ne soient accompagnées de quelques phénomènes morbides du côté du foie; et si l'on ne rencontre pas toujours des lésions apparentes, résultant d'une phlegmasie évidente, du moins on trouve souvent des changements dans sa structure, sa densité, sa vascularité et sa couleur, s'éloignant plus ou moins de son état habituel, regardé comme normal. Nous avons donné le tableau de toutes ces lésions. Au milieu de toutes nos recherches pathologiques, nous devons dire que nous avons été frappé de la fréquence d'une altération morbide chez des individus offrant toutes les apparences extérieures de la phthisie, et qui cependant étaient exempts de tubercules, je veux parler de l'aspect jaune et de l'état graisseux du foie. Tout le monde sait combien les tubercules pulmonaires sont rares en Afrique. Seraient-ils remplacés par un état morbide du foie dont la fréquence serait

ici, relativement aux autres affections, dans un rapport à peu près égal à la fréquence, en France, des tubercules pulmonaires à l'égard des maladies qui pèsent sur l'espèce humaine? Les modificateurs de l'économie en Algérie auraient-ils l'avantage de détruire dans le poumon *thoracique* les dispositions à contracter un état pathologique, mais au détriment du poumon *abdominal*, le foie? Alors comment agissent ces modificateurs? En France, la coïncidence de l'état graisseux du foie avec la phthisie pulmonaire se remarque fréquemment; en Algérie, cet état morbide s'observe seul, sans maladie du poumon. Quelle est la cause de cette différence? Nous constatons ces faits, bien que nous ne soyions pas en état d'éclairer ce point de science encore très-obscur.

Mais ce n'est pas sur les différents changements de structure, de densité, de vascularité ou de couleur, changements qui, malgré leur fréquence, ne nous ont offert, la plupart du temps, aucun symptôme pathognomonique; ce n'est pas, dis-je, sur ces différentes lésions plus ou moins importantes que nous devons ici porter notre étude. Notre sujet nous rappelle à l'état du foie dans l'hépatite.

Aucun nosologiste, de l'aveu de MM. Bérard et Ferrus, n'a pu signaler l'état du foie dans les

périodes d'accroissement de l'hépatite; mais tous ont reconnu que la suppuration était le caractère anatomique incontestable de l'inflammation du foie, et que là où l'on rencontrait du pus dans le parenchyme, là il y avait eu un travail inflammatoire. Avant d'arriver à constituer un foyer purulent, le tissu hépatique a cependant dû passer par des transformations qu'il serait très-utile de faire connaître.

1° L'hépatite est-elle générale, c'est-à-dire l'inflammation occupe-t-elle tout le parenchyme hépatique, comme chez le sujet de la 6e observation, le volume du foie est augmenté; le tissu est fortement congestionné, et le sang semble tellement identifié avec les granulations et les cellules fibreuses qu'il ne ruisselle pas des surfaces incisées comme cela a lieu dans une simple congestion passive. Lorsqu'on soumet alors une portion du foie à un filet d'eau, le sang n'est pas entraîné par le liquide, et il n'est pas possible de distinguer la couleur des deux substances brune et jaune confondues dans une même nuance. Ce caractère est d'une grande importance pour se prononcer lorsqu'il n'y a pas encore un ramollissement assez considérable. A cette infiltration granuleuse, véritable premier degré de l'inflammation appréciable, succède un ramollissement avec des nuances diverses de coloration, selon que

cet état est plus ou moins éloigné de l'engouement ou de la suppuration. Le tissu du foie se déchire alors avec une grande facilité; mais il ne perd pas cependant sa cohésion au point de tomber en bouillie, comme on l'observe quelquefois dans certains états morbides de la rate. Seulement, quand on le presse entre les doigts, il se réduit aisément en une pulpe le plus souvent rougeâtre.

Lorsque la suppuration commence, des teintes grises ou blanchâtres, dues à la présence de molécules de pus, se remarquent disséminées dans l'intérieur des granulations. Bientôt ces molécules se rapprochent en gouttelettes et constituent les premiers rudiments de la suppuration diffuse. Celle-ci peut envahir ainsi successivement des portions plus ou moins étendues du tissu hépatique.

La maladie persiste-t-elle? Le foie attaqué ainsi simultanément par la fonte purulente dirigée sur tant de points, n'offrira plus qu'un vaste foyer semblable à celui que nous avons vu dans la 8e observation.

2o Lorsque l'hépatite est partielle, ce que l'on observe le plus souvent, le travail inflammatoire est le même; les abcès, quelquefois multiples (dans ce cas ils sont peu volumineux), le plus souvent uniques, occupent presque toujours l'intérieur de l'organe, et le lobe droit de préférence au lobe gauche.

Rien n'est plus fréquent que l'existence à la surface convexe du foie de plaques oblongues, irrégulières, formées d'un tissu jaunâtre. Dans la prévision que ces plaques pussent bien être considérées comme le point de départ des abcès superficiels, nous les avons examinées dans tous les cas avec beaucoup de soin. Comme le tissu n'était nullement friable et que l'incision ne nous y a jamais fait rencontrer aucun liquide particulier, aucune trace de pus, il nous a été impossible de tirer de conséquence favorable à cette idée.

Nous n'avons jamais eu l'occasion de constater à son origine l'état d'un abcès du foie superficiel. Par conséquent nous n'avons aucun fait pour attester si c'est dans le péritoine qu'il faut chercher leur point de départ, ou bien si l'inflammation ne s'étend pas plutôt du tissu hépatique, primitivement atteint, à la membrane péritonéale. Toujours est-il que, dans les collections purulentes que nous avons rencontrées à la surface du foie, le tissu parenchymateux avait été détruit par la fonte purulente dans une épaisseur plus ou moins grande.

Les abcès partiels doivent avoir un mode de formation à peu près constant, et comme il est bien plus fréquent de voir un abcès du foie à son développement complet qu'à son point de départ, nous avons saisi avec empressement les occasions

qui nous ont été offertes, pour observer la marche graduelle et successive de l'inflammation, et son passage de la congestion à la suppuration.

Située à une distance plus ou moins grande de la périphérie, la portion du foie enflammée qui sera plus tard le siége d'un abcès, offre par sa couleur plus ou moins foncée, rouge, violette ou noire, un contraste frappant avec le reste du parenchyme sain. Les limites en sont tellement tranchées, qu'on dirait une masse d'un tissu hétérogène déposée au milieu du foie. Quelquefois ces portions ont la même densité que les parties environnantes, mais elles sont bien plus souvent ramollies. Toujours l'extrémité d'une branche de la veine porte aboutissait à leur centre. Quoique, au premier aspect, ces petites masses pussent avoir la même couleur et une densité uniforme dans toutes leurs parties, on distinguait cependant des nuances successivement variées, en sorte que les couches intérieures étaient plus ramollies que les couches extérieures. C'est dans le centre que se formait le pus qui, en se creusant une cavité d'abord anfractueuse et inégale, finissait par se constituer un foyer d'une forme plus régulière.

Ce n'est qu'après un certain temps, lorsque la fonte purulente a détruit tous les tissus intermédiaires, que la formation d'une fausse membrane commence à séparer le pus du parenchyme

et à le renfermer dans un véritable kyste. Mais l'existence de cette fausse membrane, d'autant plus consistante que l'abcès est plus ancien, n'empêche pas l'inflammation de s'emparer du tissu environnant. Nous avons, en effet, toujours trouvé celui-ci congestionné, ramolli ou friable, d'une couleur violette et noire dans une épaisseur de deux à trois centimètres.

La fausse membrane, qui n'a pu servir de barrière à l'inflammation, servirait-elle de limite définitive à l'abcès, ou bien celui-ci prendrait-il de l'extension malgré elle? L'abcès s'agrandit de deux manières : 1° au fur et à mesure que la fausse membrane disparaît intérieurement dans la fonte purulente (combien de fois n'avons-nous pas vu ses anfractuosités, ses granulations?), elle est remplacée extérieurement par le tissu hépatique environnant qui se transforme en matière d'abord pulpeuse pour devenir de plus en plus consistante. C'est ainsi que nous avons observé souvent des cas où le pus s'était avancé graduellement du centre du parenchyme à la périphérie du foie, et avait fini par former une tumeur saillante, prête à s'ouvrir dans le péritoine; 2° d'autres fois, et cela arrive quand l'abcès est vaste et ancien, la fausse membrane, devenue kyste à parois épaisses, se distend elle-même insensiblement au milieu du tissu refoulé, et offre quelquefois des dimen-

sions tellement considérables, que le foie n'est plus qu'une vaste poche purulente.

Les auteurs anciens avaient assigné une couleur lie de vin au pus des abcès du foie, et cette idée a été même de nos jours accréditée par l'autorité de célèbres praticiens. On sait, dit Dupuytren (à l'article ABCÈS) que la suppuration du foie est presque toujours colorée en rouge brunâtre, et retient des portions de substance hépatique qui lui donnent une consistance et un aspect analogue à la lie de vin. Aprés quelque séjour dans le foyer, le pus en est élaboré, privé de sang et des débris organiques qu'il contient, et s'offre sous la forme crémeuse qu'on lui connaît. Au début le pus est sanguinolent (*Dictionnaire de Médecine et de chirurgie pratiques*).

M. Andral pense que le pus des abcès du foie ne diffère pas de celui des autres parties du corps et qu'il n'a jamais cette couleur lie de vin qu'on lui attribue. Ces opinions contraires reposent sans doute chacune sur des faits qui les ont fait admettre; pour nous, sans être exclusif, nous dirons que nous avons rencontré deux fois l'aspect du pus décrit par Dupuytren, c'était dans des abcès récents. Une autre fois le pus était verdâtre et appartenait à un vaste abcès trés-ancien. Hormis ces trois cas, nous l'avons toujours trouvé

blanc, crémeux, tout-à-fait semblable à celui du phlegmon.

2° Symptomatologie.

Si l'hépatite était toujours annoncée par les symptômes que décrivent les auteurs, il serait très difficile de la méconnaître. Elle s'annonce, dit M. Roche, par une douleur vive, plus souvent sourde, gravative et lancinante, ayant son siége dans l'hypochondre droit, s'étendant souvent à la poitrine et jusqu'à l'épaule du même côté, augmentant par la pression, par l'inspiration, par la toux, par le décubitus sur le côté gauche; soulagée au contraire par le décubitus sur le côté droit. A la douleur se joignent l'enduit jaunâtre, verdâtre ou noir de la langue, la soif, la perte de l'appétit, l'amertume de la bouche, des nausées, une constipation opiniâtre, la fréquence, la plénitude du pouls qui est dur; chaleur brûlante, mordicante et aride de la peau; teinte jaune des sclérotiques, et plus tard un ictère général; enfin des urines rares, jaunâtres, huileuses, très troubles, et déposant un sédiment briqueté et quelquefois d'une couleur verte tellement foncée qu'elles paraissent noires. Si l'inflammation est encore plus intense il survient en outre de l'oppression; la respiration est très douloureuse, et tout le côté droit de la poitrine reste immobile, ou bien les

côtes seulement prennent part aux mouvements respiratoires; l'hypochondre est d'une sensibilité exquise; la douleur de l'épaule arrache quelquefois des cris au malade; il survient souvent du hoquet, une petite toux sèche; l'anxiété est extrême; le délire ne tarde pas à se déclarer; la face offre un aspect livide et comme bronzé; la soif est inextinguible, puis la langue se sèche et se fendille; le pouls devient petit et serré; les traits s'altèrent et l'on voit enfin survenir tous les symptômes qui accompagnent la terminaison funeste de la plupart des phlegmasies (*Dictionnaire de médecine pratique.*)

Je n'ai pu m'empêcher de citer en entier l'énumération de tous ces symptômes, afin que l'on puisse saisir la différence qui existe entre ce tableau et celui que je vais tâcher d'esquisser. Le nôtre offrira des symptômes quelquefois aussi saillants, surtout quand l'hépatite observée au début marchera avec rapidité et qu'elle sera accompagnée de symptômes gastriques; mais combien de fois n'arrive-t-il pas de trouver dans le foie des abcès à marche lente et chronique, dont on aurait à peine soupçonné l'existence; si on n'avait fait attention aux plus petits détails, en tenant compte de tous les précédents, de toutes les analogies? Les symptômes ont été à peine marqués, et ils sont encore masqués par les phénomènes morbides de la diar-

rhée ou de la dysenterie; cependant, si on n'arrête la phlegmasie, celle ci-se terminera par une collection purulente inévitable dans le foie. Il est donc de la plus haute importance de savoir saisir les symptômes qui annoncent le début de l'hépatite, car en attribuant plus tard aux lésions organiques du gros intestin le mouvement fébrile, l'affaiblissement progressif des forces, qu'offrent également les malades porteurs d'abcès dans le foie, il serait très facile de méconnaître cette dernière affection qu'on aurait pu prévenir au début de la phlegmasie.

Pour la description des symptômes, l'observation des faits nous a fait reconnaître et admettre trois périodes bien distinctes.

1° *Période d'excitation ou d'irritation.* Cet état pourrait être aussi bien le prélude d'une gastro-entérite avec forme bilieuse (fièvre bilieuse des anciens), que celui d'une phlegmasie idiopathique du foie. Celui-ci est sur-excité, hyperémié, suivant l'expression de M. Andral, et la sécrétion de la bile est augmentée. Il n'existe ni nausées ni vomissements, mais une pesanteur épigastrique; le malade est abattu, il est sans fièvre, sans appétit. Une diarrhée bilieuse s'annonce par cinq à six selles copieuses pendant les 24 heures. Le foie est souvent plus volumineux qu'à l'état normal; cette première période ne dure tout au plus

qu'une dizaine de jours. Ou les symptômes s'apaisent, la diarrhée se supprime et tout rentre dans l'état de santé, ou bien cette évacuation persiste. Si de nouvelles causes d'irritation viennent se surajouter, aux évacuations bilieuses succéderont des selles sanguinolentes. La dysenterie une fois déclarée marche alors avec les symptômes qui lui sont propres, pendant que les symptômes se taisent dans le foie.

2° *Période d'inflammation.* Lorsque les selles se suppriment ou se réduisent considérablement sous l'influence des premières atteintes d'une douleur dans le foie, au lieu de se réjouir d'un mieux apparent dans l'état des évacuations alvines, le médecin exercé ne doit pas rester dans une tranquille sécurité ; mais il doit porter son attention sur l'hypochondre droit, car quelquefois cette douleur sera pour lui le seul avertissement qu'une inflammation va se développer sourdement dans le foie. Qu'il ne perde pas de vue cet organe, qu'il interroge chaque jour ses fonctions et il ne sera pas surpris, si la guérison ne se fait pas, de voir naître plus tard les symptômes de la suppuration. Dans ce cas, en raison du petit nombre de symptômes, de la faible réaction du pouls, la maladie doit être considérée comme latente et chronique.

La douleur continue ou intermittente, vive ou

obscure dans l'hypochondre droit, l'augmentation du volume du foie, la rénitence au-dessous des fausses côtes, la dureté du pouls, la chaleur de la peau, plus considérable que dans la dysenterie qui est presque toujours apyrétique pendant sa première période ; l'âge du malade au-delà de 25 ans, son long séjour en Afrique, telles sont les données plus ou moins réunies ou séparées chez le même individu, qui nous ont fortement fait soupçonner l'existence d'une hépatite dans le cours d'une diarrhée ou d'une dysenterie. La certitude sera d'autant plus complète que les symptômes locaux et généraux seront plus nombreux et plus manifestes.

3° *Période de suppuration.* Que la suppuration soit le résultat d'une phlegmasie lente du foie dont les symptômes primitifs aient été obscurs, ou bien qu'elle survienne après une hépatite très-intense, mais dont les symptômes ont été confondus avec ceux d'une dysenterie, il peut arriver, qu'une fois formé, l'abcès ne signale sa présence par aucun phénomène morbide; c'est ce qui est arrivé dans les 13e, 14e et 15e observations. Avant de se terminer par suppuration, le foie aura pu susciter de la douleur ou tout autre précédent appréciable; mais lorsque cette terminaison a eu lieu, il peut arriver qu'on ne la soupçonne même pas. Nous le répétons encore,

il est donc de la plus grande importance de prévoir la formation des abcès hépatiques dès leur origine, puisque, une fois réunis en foyer, il est quelquefois difficile de les diagnostiquer.

Même lorsqu'on a été témoin des premiers symptômes de l'hépatite, par quels symptômes reconnaît-on que l'inflammation, au lieu de se terminer par résolution, se termine par suppuration? Dans les deux cas la fièvre tombe, la douleur diminue ou cesse tout-à-fait; l'appétit revient et les fonctions semblent reprendre leur type normal. Cependant ce mieux trompeur fait naître d'inutiles espérances. L'hépatite se termine-t-elle par suppuration? Le volume du foie, s'il est augmenté, ne diminue pas sensiblement; la douleur se réveille quelquefois vive et lancinante, quelquefois sourde et profonde; la fièvre se rallume, précédée d'un long frisson. Les jours suivants, une chaleur âcre, suivie de moiteurs ou de sueurs copieuses, se remarque sur la peau. Quelquefois de véritables accès de fièvre intermittente, à type quotidien, sont l'indice que la suppuration est déjà commencée. Cette fièvre devient rémittente, puis continue, avec des frissons irréguliers suivis de sueurs. Ces derniers symptômes font fortement soupçonner un abcès qui n'aurait été annoncé par aucun phénomène local. Il arrive fréquemment que les symptômes

locaux et généraux s'apaisent pour redevenir plus intenses. Sur la fin de la maladie on observe presque toujours des symptômes gastriques, quoique l'estomac soit d'une intégrité parfaite.

Une fois l'abcès formé, s'il est profondément situé dans le parenchyme, on n'a souvent que les symptômes généraux pour en soupçonner l'existence, à moins que le pus n'envahisse toute la substance du foie et qu'il ne soit très-volumineux. Alors le médecin serait vraiment coupable de le méconnaître. En effet la vaste poche purulente soulève l'hypochondre et donne lieu même à la sensation d'une fluctuation facilement appréciable au palper. Est-il d'un petit volume, sans adhérences aux parois abdominales ? Il ne sera pas facile de le reconnaître, fût-il superficiel. Pour cela il faudrait que le foie fut très-volumineux et que la main, appliquée sur sa surface, pût y sentir une fluctuation. Quand le foyer purulent contracte des adhérences avec les parois abdominales, qui, au lieu d'être mobiles sur la tumeur, paraissent au contraire faire un tout avec elle, si on sent de l'empâtement dans une grande étendue, de la mollesse, de la fluctuation au centre, qui conserve une dépression après une empreinte faite avec le doigt, en même temps que la circonfé-

rence de la tumeur est dure, dans ce cas on aura sans nul doute les caractères suffisants pour diagnostiquer un abcès du foie superficiel; mais les abcès superficiels sont bien plus rares que les abcès profonds.

Examinons la valeur respective des symptômes.

A. Symptômes locaux. — 1° *Douleur*. C'est le phénomène le plus important, puisque nous avons vu qu'à lui seul, en attirant l'attention sur le foie, il pouvait empêcher de méconnaître entièrement la probabilité de ces abcès qui se développent d'une manière si latente. Si cette douleur était aussi obscure dans la 1re et la 2e période de l'hépatite, qu'elle l'est dans la période de la suppuration, il arriverait encore bien plus souvent de méconnaître la phlegmasie arrivée à ce degré; mais il n'en est pas ainsi. Si l'on a le soin d'interroger les malades sur leurs souffrances, ils diront presque tous qu'ils ressentent ou qu'ils ont ressenti de la douleur dans la région du foie. Mais il faut bien faire préciser le point douloureux, car ils confondent avec la douleur du foie facilement celle de la dysenterie parcourant le trajet du colon depuis le cœcum jusqu'au rectum. Pour peu d'ailleurs que celle-ci soit plus vive au commencement du colon transverse, on pourrait aisément attribuer au foie une douleur qui appartient au gros intestin.

On ne confondra pas cette douleur avec l'hépatalgie, dont les principaux caractères sont : une douleur vive, aiguë, lancinante, quelquefois insupportable, assez souvent intermittente et revenant à des intervalles fixes ; l'ictère dans un certain nombre de cas. Dans l'hépatite, nous ne l'avons jamais vue assez forte pour faire pousser des cris au malade, comme il arrive dans certains cas de coliques hépatiques. Elle disparaît quelquefois pour reparaître à des intervalles plus ou moins longs ; d'autres fois, au contraire, elle persiste pendant toute la durée de l'affection. Nous avons donné des exemples où elle avait manqué, quoique l'autopsie nous ait révélé de grands désordres dans le foie.

Quant à son siége, nous l'avons observée dans tout l'hypochondre droit : alors elle était vague, elle augmentait par la percussion forte sur la région du foie ; tantôt nous avons constaté son existence dans un espace circonscrit : dans ce cas, elle est le plus souvent obscure. D'autres fois, elle s'est fait sentir au-dessous des fausses côtes, en divers points de l'abdomen, à l'épigastre et même dans l'hypochondre gauche. Avec d'autres symptômes elle nous a servi à diagnostiquer l'inflammation de la convexité et celle de la concavité du foie.

Tous les auteurs qui ont écrit sur les maladies

du foie n'ont pas oublié de faire mention d'une douleur sympathique, ressentie par le malade dans l'épaule droite et le bras du même côté, et qui a été généralement attribuée à des irritations nerveuses provoquées par l'affection hépatique. Sans nous arrêter aux explications ingénieuses ou anatomiques pour s'en rendre compte, nous dirons avec M. Andral que si ce phénomène n'est pas constant, les faits ont démontré sa réalité. Cependant, nous sommes obligé de l'avouer, il a été fort rare, et s'il a été de quelque utilité pour diagnostiquer une inflammation de la convexité, on ne saurait rien en conclure en faveur d'un diagnostic précis. Nous l'avons, en effet, observé une fois chez un jeune homme de 21 ans qui offrait dans la dysenterie la plupart des symptômes attribués à la suppuration du foie, avec un gonflement énorme de cet organe; la douleur était tellement vive dans l'épaule droite et le bras correspondant, que le malade attirait chaque matin notre attention sur ce symptôme qui l'inquiétait très-fortement. A sa mort, nous n'avons constaté qu'un engorgement du foie avec prédominance de la substance jaune sur la substance brune.

2° *Volume du foie.* Le palper, la percussion et l'auscultation déterminent avec toute la précision désirable les limites du foie et font appré-

cier le volume de cet organe. Quand celui-ci est augmenté il serait difficile, avec de tels moyens, de laisser inaperçue une circonstance aussi avantageuse pour le diagnostic. Mais le foie conserve quelquefois ses dimensions normales, surtout quand les abcès sont multiples, petits et profondément situés ; on ne saurait alors tirer aucun parti du volume du foie pour constater une hépatite partielle. En général, le foie, même dans l'état sain, acquiert, après un séjour prolongé en Afrique, un volume plus grand que celui qu'il a d'ordinaire en France. Dans les hépatites, suivies ou non d'abcès, nous l'avons vu bien plus souvent augmenté de volume qu'avec ses dimensions normales. Nous n'avons jamais remarqué qu'il eût subi de diminution.

Quoique l'état du foie, sous le rapport de ses dimensions, fournisse au diagnostic de ses maladies des données très-importantes, on ne saurait, avec ce seul signe, se prononcer sur l'existence de telle affection, car les règles qu'on essaierait de poser à cet égard pourraient être renversées par des exceptions nombreuses.

Avant de terminer ce qui a trait aux symptômes locaux, nous devons dire ici qu'ils peuvent manquer totalement, ou du moins être fort obscurs.

B. Symptômes généraux. — 1° *De l'ictère.*

Sans chercher à résoudre si l'ictère doit être toujours un symptôme, ou bien s'il ne doit pas être regardé quelquefois comme un phénomène essentiel, nous devons dire qu'il est difficile, en adoptant la première opinion, de déterminer l'altération organique dont il est la conséquence. En effet, sans parler des affections des organes qui peuvent réagir sur le foie par continuité, par contiguité ou par sympathie, et dans lesquelles l'ictère apparaît comme symptôme, si on voulait, rien qu'en se bornant à l'examiner dans les maladies de l'appareil biliaire, distinguer telle ou telle affection selon que ce symptôme existe ou n'existe pas, on aurait beaucoup de peine à en tirer une valeur toujours certaine; car, depuis l'hépatalgie jusqu'aux affections cancéreuses du foie, l'ictère, qui exprime alors un trouble dans la sécrétion de la bile, peut tout aussi bien se montrer dans tous ces cas que dans l'obstruction des canaux biliaires.

L'ictère seul ne saurait donc, en raison de sa fréquence dans des affections si multiples, nous fournir par lui-même aucun moyen d'appréciation dans la maladie qui nous occupe. Ce n'est que par son association à d'autres symptômes qu'il pourra être d'une grande utilité. Si, par exemple, il existe avec de la douleur et de la tuméfaction dans l'hypochondre droit, on doit considérer l'exis-

tence d'une phlegmasie du foie comme très-probable. L'absence de la tuméfaction ne serait cependant pas une raison pour repousser l'idée d'une inflammation; car celle-ci peut être bornée à quelques portions du parenchyme et même aux canaux biliaires sans s'étendre au tissu.

On a le droit de soupçonner l'existence de l'hépatite, toutes les fois qu'avec l'ictère on trouvera de la sensibilité dans la région du foie, avec ou sans tuméfaction, et une réaction fébrile plus ou moins prononcée. D'un autre côté, l'absence de l'ictère ne doit pas non plus être un motif pour exclure l'idée d'une affection du foie. Tant qu'il reste assez de portions saines de parenchyme pour la sécrétion de la bile, et que les canaux, non oblitérés, peuvent lui donner un libre cours dans le canal intestinal, il n'y a pas d'ictère, et cependant le foie peut être le siége d'une inflammation circonscrite qui se terminera par un foyer purulent quelquefois énorme.

2° *Troubles de la circulation.* — *a. Troubles sympathiques.* Le pouls est calme pendant la période d'irritation, mais il prend de la fréquence dans la période d'inflammation, il est alors fort dur et fréquent. Lorsque dans la dysenterie le pouls prend tout-à-coup de la vivacité, de la vitesse et de la dureté, en même temps que des symptômes gastro-hépatiques se

déclarent, et que les évacuations alvines diminuent ou se suppriment, c'est que l'inflammation se porte dans le foie; car la fièvre n'est ordinairement forte au début d'une dysenterie qu'autant que celle-ci est compliquée d'une inflammation de la partie supérieure du canal alimentaire, ou de quelques troubles dans le foie. Mais au bout de quelques jours, lorsque le flux abdominal, qui avait été diminué ou supprimé, reparaît, la fièvre tombe aussitôt, non seulement à cause du traitement antiphlogistique employé, mais encore sous l'influence des évacuations alvines elles-mêmes qui enlèvent des matériaux à la masse sanguine, pour produire les sécrétions ou les hémorrhagies de la muqueuse colique; ces évacuations ont pour résultat de ralentir la circulation générale. C'est ainsi que la fièvre est à peu près nulle dans les flux abdominaux copieux.

Il arrive souvent qu'au bout de quelques jours de calme, pendant que les malades se livrent à l'espoir d'une guérison parfaite, la fièvre revient sans qu'on ait pu en soupçonner le retour. Elle disparaît encore pour revenir à des époques irrégulières. Cette fièvre passagère nous a toujours semblé d'un mauvais augure, car elle nous annonçait presque infailliblement de graves désordres dans le foie.

Nous avons vu dans un cas (5e observation) la fièvre revenir deux fois à six jours d'intervalle avec les trois stades de la fièvre intermittente; le stade de chaleur était accompagné d'une éruption semblable à la rougeole, qui disparaissait à la fin de chaque accès. Une fièvre quotidienne se montra pendant six jours à la même heure. L'affection du foie était-elle liée à cette fièvre intermittente? Le malade avait eu une fièvre intermittente, un an auparavant, à Bouffarick; mais cette fièvre n'avait laissé aucun engorgement dans le foie, qui nous parut à la visite avoir ses limites normales. L'hépatite, de même que cela arrive quelquefois pour l'inflammation de la rate, aurait-elle été la cause organique de cette fièvre intermittente? Si nous faisons attention à l'intermittence des fonctions du foie, peut-être trouverons-nous là une cause suffisante pour nous expliquer, dans quelques circonstances, des phénomènes morbides intermittents.

Une fièvre intermittente peut précéder l'hépatite, elle prédispose même le foie à l'inflammation par une congestion habituelle; mais il arrive bien plus souvent, du moins à Oran et à Tlemcen, que cette fièvre intermittente se présente pendant le cours de l'affection du foie sans l'avoir précédée. Quelquefois la fièvre, in-

termittente dans le principe (11[e] observation), devient rémittente (plusieurs accès ont lieu dans les 24 heures), et enfin continue. Cette marche s'observe seulement dans la 3[e] période des abcès du foie.

b. Troubles mécaniques de la circulation. Dans toutes nos observations nous n'avons vu que trois fois les affections du foie donner lieu à l'ascite : l'hépatite une fois (4[e] observation) et deux fois l'induration. Pour que l'hydropisie ascite ait lieu, il faut que la circulation veineuse soit arrêtée par quelque obstacle; on conçoit alors qu'elle devra être bien plus fréquente dans les maladies du foie, où, par suite d'atrophie ou de transformation de tissu, une partie des vaisseaux sont oblitérés. Dans l'hépatite, le foie peut acquérir des dimensions énormes et des abcès volumineux peuvent occuper presque toute la substance hépatique, sans qu'il y ait pour cela ascite, parce qu'alors rien ne s'oppose au libre passage du sang veineux.

3° *Troubles de la respiration.* La respiration, à cause des rapports du foie avec le diaphragme et les poumons, est souvent troublée mécaniquement par l'augmentation de volume de l'organe hépatique remontant plus ou moins haut dans le thorax. Lorsque le refoulement du poumon a lieu insensiblement par l'augmentation pro-

gressive et lente du volume du foie, la respiration ne paraît pas gênée, et le poumon s'habitue peu à peu à cet envahissement (8e et 10e observations).

L'inflammation se transmet quelquefois, par contiguité de tissu, du foie au diaphragme, puis au poumon; les symptômes fournis par ces organes sont alors idiopathiques et marchent concurremment avec l'hépatite (16e observation).

Lorsqu'on observe le hoquet, il peut être attribué soit au soulèvement du diaphragme par le foie augmenté de volume, soit à une dysenterie très intense qui dans certains cas est accompagnée d'un hoquet opiniâtre, comme dans la péritonite ou dans la hernie étranglée.

4° *Troubles dans les sécrétions.* Lorsqu'il existe un ictère, l'urine présente les caractères qu'on observe dans ce liquide chaque fois que le cours de la bile est troublé. En général, les urines sont très rares, phénomène qui tient plus à l'existence de la diarrhée et de la dysenterie qu'à l'affection du foie.

Quand la suppuration est formée, les sueurs sont très abondantes et inondent le lit du malade, qui arrive au terme fatal à travers tous les symptômes du marasme et de la fièvre hectique.

5° *Troubles de l'intelligence.* Une chose remarquable, dans la dysenterie et l'hépatite con-

comitante, c'est la conservation de l'intelligence dans toutes les périodes de la maladie et jusqu'au terme fatal. Ceci vient corroborer les faits annoncés par Broussais : les symptômes cérébraux, dit-il, accompagnent presque toujours l'inflammation de la partie supérieure du canal digestif; mais le cerveau jouit intégralement de toutes ses fonctions quand elle se fixe à la partie inférieure. Dans la dysenterie accompagnée ou non d'hépatite, malgré les vomissements, la faiblesse la plus grande, l'épuisement le plus complet, les douleurs les plus violentes, jamais aucune influence hépatique ne réagit sur le cerveau au point de le rendre malade.

6° *Troubles de l'appareil digestif.* Si la gastrite ou la gastro-duodénite était toujours le point de départ de l'inflammation du foie, nous remarquerions souvent des troubles du côté de l'estomac et de l'intestin grêle. Mais, quoique les phlegmasies gastriques aient paru très fréquentes dans les pays chauds, surtout chez ceux qui font un abus journalier des stimulants, l'inflammation de l'estomac et du duodénum ne nous a pas semblé être en Afrique aussi souvent le point de départ de l'hépatite que l'inflammation du colon. De même qu'en France, d'après l'opinion de Broussais et de M. Andral, l'hépatite est consécutive à la gastro-duodénite,

en Afrique cette hépatite est bien plus souvent consécutive à l'inflammation de la partie inférieure du canal digestif, ou du moins elle l'accompagne bien plus fréquemment.

Loin de nier complétement que l'inflammation gastro-duodénale puisse accompagner l'hépatite aussi bien que la diarrhée ou la dysenterie, nous devons dire que les symptômes gastriques se remarquent dans tous les cas et pendant toutes les périodes, soit comme troubles idiopathiques, soit comme troubles sympathiques. Des nausées, des vomissements, de l'anorexie au début d'une dysenterie doivent tout de suite attirer la plus grande attention sur le foie, surtout si le malade se trouve dans les conditions prédisposantes dont nous avons parlé au commencement de ce mémoire.

De même que la douleur hépatique, les symptômes gastriques disparaissent pour revenir à des intervalles plus ou moins éloignés. Cette intermittence jette une grande lumière sur le diagnostic, car elle indique que l'inflammation, que l'on supposait éteinte, se rallume avec des caractères plus alarmants, et qu'elle s'étend dans les parties environnantes.

Nous ne parlerons pas des évacuations alvines qui distinguent cette maladie des autres inflam-

mations du foie dans lesquelles on remarque au contraire la constipation.

Cette coïncidence de l'inflammation du colon plutôt que la gastro-duodénite avec l'hépatite est si fréquente et elle a été si extraordinaire pour moi, qui avais observé le contraire en France, que je ne puis m'empêcher de me livrer ici à quelques considérations qui sont le fruit de mes études et de mes recherches.

Nous avons déjà dit quelle était l'opinion de Broussais et de M. Andral sur le point de départ de l'hépatite et des abcès du foie. Mais avant eux, on avait admis la préexistence des maladies du foie dans les inflammations gastro-intestinales; la gastro-entérite, la diarrhée, la dysenterie dépendaient, d'après cette opinion, de l'inflammation concomitante du foie. Celui-ci, en sécrétant une bile âcre et de mauvaise nature, occasionnait par le contact de ce fluide sur la muqueuse, soit une inflammation de la partie supérieure, soit une diarrhée ou une dysenterie en descendant vers la partie inférieure. Depuis Galien, qui faisait jouer à nos humeurs et surtout à la bile un si grand rôle dans le développement de nos maladies, on ne voyait que des fièvres bilieuses, des diarrhées et des dysenteries bilieuses. Zimmermann, et depuis le docteur Segond, ont pensé que la dysenterie était occasionnée par la

présence dans l'intestin d'une bile ayant des propriétés délétères, déterminées par un état particulier du foie.

Devant de telles dissidences, nous avons cherché à reconnaître la vérité, en observant les faits avec une scrupuleuse attention. Voici le résumé de nos recherches.

C'est ordinairement à la suite d'une mauvaise élaboration d'aliments, qu'une diarrhée stercorale apparaît, comme premier phénomène morbide. Le suc gastrique fourni par un estomac débilité ou surexcité par les causes dont nous avons fait l'énumération, n'ayant pas les qualités requises pour faire une bonne digestion, le foie sécrète plus de bile qu'à l'ordinaire pour y suppléer. Il est surexcité, congestionné; son volume augmente, les selles de stercorales qu'elles étaient deviennent bilieuses; car la bile a bien plus de tendance à descendre qu'à remonter dans l'estomac. Jusque là, la diarrhée bilieuse est le résultat d'une supersécrétion dans le foie, laquelle dépend elle-même d'une ou de plusieurs indigestions. La lésion fonctionnelle du foie serait donc le point de départ de la phlegmasie du colon, et si l'on observe alors des symptômes gastriques, ils seraient sympathiques.

Le foie reste longtemps congestionné, surexcité, avant de fournir des symptôme sinflam-

matoires. S'il existait dès ce moment une phlegmasie, les symptômes en seraient tellement obscurs et peu significatifs qu'il serait très-difficile de la soupçonner.

La diarrhée persiste ou elle se transforme en une dysenterie. D'après la marche des symptômes, on serait presque en droit d'attribuer l'inflammation du colon à la présence de la bile sur la muqueuse. En admettant, ce qui n'est pas du tout prouvé, une perversion dans les qualités de la bile telle que par son contact elle pût enflammer une muqueuse, nous demanderons alors pourquoi toute la surface des intestins grêles resterait intacte ? Nous savons bien que, dans l'empoisonnement par les alkalis, par le mercure ou par l'acide arsénieux, l'estomac et le rectum sont souvent rouges et très-enflammés, tandis que les portions intermédiaires sont peu altérées. La rapidité avec laquelle le poison traverse l'intestin grêle explique cette circonstance. Mais, dans la diarrhée ou dans la dysenterie, la surface du colon ne se trouve-t-elle pas, à l'égard de la bile, dans les mêmes conditions que l'intestin grêle à l'égard des poisons, puisque les selles fréquentes ne pourraient lui permettre un long séjour sur la muqueuse ? Nous ne saurions donc admettre que la dysenterie, coexistant avec une maladie

du foie, soit occasionnée par la bile dont quelques uns des éléments auraient été ou non pervertis. Et quand même il existerait une cause appréciable qui unît solidairement les deux affections l'une à l'autre, la dysenterie ne serait-elle pas encore antérieure à l'affection du foie? En effet, nous n'avons jamais rencontré une seule fois l'hépatite précédant la phlegmasie du colon; au contraire, tous les malades étaient atteints depuis quelques jours soit d'une diarrhée soit d'une dysenterie avant de se plaindre de douleurs hépatiques, et l'inflammation du foie se déclarait toujours pendant le cours de la maladie du colon.

Nous venons de voir que l'hépatite n'était pas le point de départ de l'inflammation de la partie inférieure du canal digestif; nous avons dit plus haut qu'elle ne dépendait pas non plus (du moins en Afrique) d'une gastro-duodénite, quoique l'estomac soit très-irritable dans les pays chauds, mais, nous nous sommes demandé, en présence des faits qui nous démontraient la coexistence des deux maladies, si l'affection de la partie inférieure du canal intestinal n'exercerait pas sur le foie une influence aussi active que celle, généralement admise en France, qu'exerce la gastro-duodénite sur l'organe hépatique.

Si la même influence n'a pas impressionné simultanément le colon et le foie pour produire en même temps une dysenterie et une hépatite, si cette dernière affection est consécutive à la maladie du gros intestin, il sera difficile d'expliquer la transmission de l'inflammation, et de dire par quel anneau ces deux maladies concomitantes sont réunies.

L'on a très-bien démontré la propagation de l'inflammation du duodénum au foie, mais on ne trouvera pas ici la même facilité ni les mêmes conditions pour expliquer le passage de l'inflammation du colon à l'organe sécréteur de la bile, car le foie n'est pas, par solidarité de fonction ou par continuité de tissu, aussi étroitement uni au colon qu'il l'est avec l'estomac et le duodénum, puisqu'il existe anatomiquement du duodénum au colon un long intervalle représenté par toute la longueur de l'intestin grêle intact; nous ne pourrions pas non plus invoquer l'identité de tissus, comme on le remarque dans les phlegmasies des tissus fibreux, séreux et muqueux, etc.

L'inflammation transmise à un organe au moyen des veines qui y aboutissent est un fait reconnu. M. Ribes a parfaitement démontré que la gastro-duodénite pouvait se propager au foie par le moyen des veines partant de la sur-

face de la membrane muqueuse et se rendant aux petites veines mésaraïques pour aller à la veine-porte et au foie. M. Cruveilhier a vu de son côté l'inflammation du rectum se transmettre aux veines hémorrhoïdales et de là au foie dans lequel elle produisait une multitude d'abcès. Écoutons M. Bouillaud : on n'aura pas de peine à comprendre, dit-il, pourquoi le foie est si souvent enflammé dans la dysenterie, lorsque d'une part, on conçoit sa sympathie de fonction avec le canal intestinal, et que, d'autre part, on sait que cet organe est traversé, pour se décharger dans la veine cave, par les branches d'un tronc veineux, par où se rend la majeure partie, sinon la totalité de la sérosité absorbée dans le péritoine et des matières prises sur la surface muqueuse intestinale. Les radicules veineuses sont chargées de cette absorption, et elles aspirent à la manière d'une éponge, immédiatement, le liquide avec lequel elles sont en contact. Les belles expériences de M. Magendie, en restituant aux veines le rôle qu'on avait successivement dévolu aux vaisseaux lymphatiques, ne nous laissent aucun doute à cet égard.

Dans l'état normal, les matériaux de l'absorption, aspirés par les spongioles veineuses sur une surface intestinale saine, traversent le tissu hépatique sans l'irriter. Mais il doit en

être autrement quand ils ont été puisés sur une muqueuse presqu'entièrement désorganisée, couverte de lambeaux gangréneux, lubrifiée par des matières purulentes et fétides. La matière absorbée dans ces cas ne doit-elle pas imprégner le sang de molécules délétères qui sont transportées avec lui dans le foie, l'aboutissant du système veineux abdominal ? Ne devient-elle pas alors un agent d'irritation, d'inflammation, au milieu d'un parenchyme dont le travail épuratoire est devenu d'autant plus important et plus actif que les véritables émonctoires de l'économie, les reins et la surface cutanée, ont presque suspendu dans la dysenterie leurs fonctions d'élimination? C'est alors que l'irritation sécrétoire, qui avait semblé s'éteindre, se rallume sous l'influence d'un stimulus puissant, dont l'action perturbatrice portera dans le foie de si terribles effets. Mais cette action se borne à l'organe hépatique; la génération purulente n'est pas ici, comme dans la phlébite, un phénomène général, se localisant dans tous les viscères par le transport d'une inflammation purifère. Dans les cas qui nous occupent, nous n'avons jamais vu aucune trace d'inflammation dans les veines, ni aucune apparence de pus circulant avec le sang. Ce n'est donc pas une véritable résorption purulente, dont les symptômes généraux se

montrent ordinairement avec tant de gravité, c'est seulement le transport d'une substance délétère, d'un certain produit morbide dans le sang, qui, tout insaisissable qu'il est à nos moyens d'analyse, n'en est pas moins très-admissible.

Les faits de MM. Ribes et Cruveilhier sont parfaitement expliqués par l'inflammation des veines interposées entre l'organe primitivement atteint et l'organe devenu le siége de foyers purulents; répugnerait-il de faire servir ces mêmes vaisseaux au transport de molécules puisées sur une surface muqueuse enflammée, et allant ensuite servir de stimulus inflammatoire dans le foie, déjà prédisposé à l'inflammation?

Dans l'étude des causes, nous avons dit que celles-ci avaient pour effet de congestionner le foie et le système veineux abdominal; il serait alors difficile d'expliquer l'absorption, dont il s'agit, au moyen de vaisseaux gorgés de sang, les expériences de M. Magendie ayant prouvé que plus le système veineux est congestionné, moins l'absorption est facile. Mais ce n'est jamais au début d'une diarrhée ou d'une dysenterie, pendant que le système veineux abdominal est encore assez congestionné pour s'opposer à l'absorption, que l'hépatite s'annonce. Elle n'arrive qu'après plusieurs jours, lors-

que la stimulation générale semble s'éteindre dans les évacuations alvines, que les vaisseaux se dégorgent, soit par l'exsudation sanguine elle-même, soit par l'abondante sécrétion qui s'opère dans le flux abdominal, aux dépens du sang. Alors seulement l'absorption s'accroît progressivement, et l'inflammation du foie survient.

Si l'hépatite dépendait ainsi de l'action d'une matière putride, absorbée sur la muqueuse du colon, elle devrait aussi bien avoir lieu dans la fièvre typhoïde, caractérisée anatomiquement par des ulcérations dans l'intestin grêle. Les matières pompées sur la surface intestinale, et à la résorption desquelles on attribue généralement les symptômes adynamiques et ataxiques de cette affection, traversent aussi le tissu du foie, et cependant on n'y rencontre ni abcès, ni produit morbide. Pourquoi donc cette particularité dans la dysenterie?

Il ne suffit pas, pour qu'une hépatite se déclare, qu'il existe des ulcérations dans l'intestin grêle et le colon, puisqu'elle peut naître sans cette coïncidence; mais pour qu'une substance délétère puisse agir sur le parenchyme, il est nécessaire que le foie soit dans des conditions prédisposantes, qu'il soit congestionné, surexcité, hyperémié; or, dans la fièvre typhoïde, qu'on observe rarement en Afrique et

qui paraîtrait appartenir aux zônes tempérées plus particulièrement, le foie ne se trouve nullement prédisposé à l'inflammation, comme nous le voyons dans nos dysenteries endémiques. Il n'est donc pas étonnant de ne pas observer les mêmes phénomènes dans le foie.

3° *Marche. Durée.* La marche de l'inflammation du foie est subordonnée à son intensité et à celle de la diarrhée ou de la dysenterie concomitantes. Si la phlegmasie du colon est chronique, peu grave, l'hépatite marchera lentement, la fièvre sera peu intense et même nulle pendant de longs intervalles, les forces diminueront insensiblement, et les abcès du foie n'atteindront leur entier développement qu'après plusieurs mois. Dans la dysenterie aiguë, intense, au contraire, l'hépatite arrivera plus vite à sa funeste terminaison; car le malade, épuisé par deux maladies graves, pourra résister moins longtemps.

Nous avons cité un exemple où la maladie n'a duré que douze jours. En général, elle a une durée bien plus longue, surtout quand la dysenterie s'apaise ou passe à l'état chronique.

4° *Pronostic.* L'inflammation du colon est, par elle-même, une maladie grave, quand elle est intense; l'hépatite isolée l'est également; à plus forte raison, ces deux maladies réunies

devront-elles faire porter un pronostic fâcheux.

5° *Terminaisons*. Quand l'hépatite ne se termine pas par résolution franche en même temps que la dysenterie, il est à craindre qu'un abcès du foie ne se développe. Une fois formé, cet abcès mettra le malade dans le plus grand danger, et la terminaison par la mort sera inévitable. Elle ne sera cependant pas nécessaire. Quand l'abcès est superficiel, il peut se frayer une issue par différentes voies, dans le canal intestinal, dans le poumon, par les parois abdominales, etc.

D'après un grand nombre de faits acquis à la science, il est incontestable, qu'une fois le pus rejeté hors de l'économie soit par les ressources de la nature, soit par l'art, les abcès superficiels du foie peuvent se cicatriser. MM. Mérat et Chassaignac considèrent comme des cicatrices, des plaques fibreuses trouvées sur la surface du foie. Nous avons nous-même rencontré dans le foie des traces ressemblant, en tous points, aux plaques que ces deux savants ont décrites en 1835.

J'assistais à l'autopsie d'un chasseur du 15e léger, mort d'une apoplexie foudroyante. Nous étions suffisamment renseignés sur la cause de la mort, lorsque, poussant mes investigations dans le foie, je remarquai trois plaques sur la

surface convexe. La plus petite avait dix millimètres de diamètre, et la plus grande seize; celle-ci s'étendait plus profondément dans le parenchyme que les deux autres, qui étaient étoilées. La plus grande, oblongue, d'un blanc jaunâtre, était formée d'un tissu cellulaire condensé et à fibres parallèles dans le sens de la longueur. Je disséquai avec soin le tissu fibreux dont elles étaient formées et je constatai que les fibres radiées convergeaient toutes à un point commun dans les deux petites plaques, tandis que dans la plus grande elles semblaient parallèles dans le sens de la longueur, et résulter d'une plaie oblongue dont la perte de substance aurait été remplacée par ce tissu condensé. J'eus recours aux antécédents de cet individu, et j'appris qu'il était entré un an auparavant à l'hôpital, où il resta pendant deux mois. Malheureusement, je n'ai pas su pour quelle maladie.

Dans le courant d'octobre 1833, un caporal du 15e léger, âgé de 37 ans, mourut d'une dysenterie dans mon service. Ce militaire avait passé deux ans à la Guadeloupe, il y a 18 mois; il y fut atteint d'une hépatite qui le retint longtemps à l'hôpital. Il portait à l'hypochondre droit les traces de ventouses et de nombreuses sangsues qu'on avait appliquées pour combattre

la maladie. A l'autopsie, le foie nous présenta des particularités remarquables. Il était complétement adhérent au diaphragme qui lui-même tenait au poumon. A droite il offrait une légère saillie de huit centimètres de largeur. En avant de cette saillie, sur la surface inférieure, on remarquait une profonde échancrure creusée dans le parenchyme et dont le fond était bouché par du tissu fibreux très-dense, contenant des vaisseaux. A partir de cet enfoncement, le foie était tapissé, jusqu'à la veine cave, par une membrane épaisse qui, à cet endroit, se prolongeait en un appendice de trois centimètres de largeur. Cet appendice, attenant au foie, était formé par deux feuillets dont les surfaces internes, légèrement tomenteuses, étaient simplement appliquées l'une à l'autre et étaient encore lubrifiées par un liquide jaunâtre. Le foie était sain.

Ces faits n'ont pas toute la valeur scientifique désirable pour prouver que les abcès du foie peuvent se cicatriser; il aurait fallu, comme le veut M. Louis, que nous eussions observé, dans toutes ses périodes, la maladie qui a laissé dans le foie les traces que nous y avons rencontrées. Mais voici un fait qui ne laisse aucun doute. Il s'agit d'un chasseur du 15e léger, d'une chétive constitution, qui, après plusieurs entrées et sorties de l'hôpital à Tlemcen, mourut d'épui-

sement à la suite d'une dysenterie chronique. Il fut traité la première fois pour une dysenterie accompagnée d'hépatite, et sortit au bout de quatre mois, avec les apparences de la santé. Du moins il ne souffrait plus du côté droit, et sa dysenterie était complétement guérie. Mais il était languissant; il ne pouvait faire aucun service pénible, il revint pour une dernière fois à l'hôpital, toujours dans ma division et y mourut de marasme. Voici l'état dans lequel nous avons trouvé le foie. Il n'avait pas augmenté de volume; il avait les caractères qu'on attribue généralement aux foies gras. Le lobe droit adhérait aux côtes dans une étendue de trois centimètres par une fausse membrane ancienne qu'il fallait déchirer pour enlever le foie. On remarquait, en cet endroit, sur la surface, une plaque d'un tissu dense et fibreux, de la largeur d'une pièce d'un franc, située au centre d'une dépression qui contrastait, par sa couleur brune, avec le reste du foie. Cette couleur brune se prolongeait à un centimètre et demi de profondeur. Une incision ayant été faite en travers de la plaque fibreuse, nous avons pénétré dans un petit foyer, contenant encore du pus liquide, jaunâtre et en très-petite quantité. Ce tissu fibreux, ayant au centre une petite cavité remplie de pus, nous parut être la fausse membrane qui

tapisse ordinairement l'intérieur des abcès du foie. L'absorption avait vidé en grande partie le foyer purulent, et la fausse membrane, en se condensant, avait acquis la densité fibreuse que nous remarquions.

Si le malade, d'une mauvaise constitution primitive, n'avait pas sucombé à la dysenterie, nul doute pour nous que les parois du foyer ne se fussent plus tard entièrement rapprochées et ne se fussent maintenues appliquées par une adhésion définitive. La dépression était pour nous encore une preuve que le foyer purulent avait été plus volumineux, et que le retrait de la substance du foie avait été la conséquence d'une perte de tissu.

La pièce anatomique est conservée dans l'alcool pour être envoyée au musée du Val-de-Grâce.

Quant aux abcès profonds, lors même qu'aucune observation ne serait venue prouver qu'ils peuvent se cicatriser, nous serions fondé à admettre, du moins par analogie, que ces abcès peuvent se terminer par cicatrisation. Quelques auteurs ont pensé que le pus disparaissait peu à peu, que les parois du foyer se rapprochaient et finissaient par se réunir au moyen d'une cicatrice solide (Sœmmering). Ce travail a bien lieu pour le cerveau, le poumon et les autres organes,

pourquoi ne l'admettrait-on pas également pour le foie?

3° Traitement.

Si le traitement de la dysenterie offre tant de difficultés quand elle atteint seule l'économie, ces difficultés seront bien plus grandes lorsqu'elle sera accompagnée d'hépatite. Quels efforts ne faudra-t-il pas de la part du médecin pour arracher à la tombe des hommes frappés en même temps par ces deux affections déjà si graves par elles-mêmes quand elles sont isolées? Tel remède actif serait héroïque pour l'une, qui deviendrait funeste pour l'autre. L'hépatite veut un traitement antiphlogistique énergique; la dysenterie, sous un climat brûlant, veut plus de modération dans les émissions sanguines. Le médecin se trouve donc entre deux écueils qu'il faut savoir éviter : d'une part la trop grande prostration causée par les saignées trop fortes, d'autre part la suppuration du foie si on ne saigne pas assez.

Réduit presque toujours à notre expérience journalière, c'est dans la connaissance exacte des altérations anatomiques, correspondant aux symptômes observés pendant la vie, dans l'intensité de la maladie, dans la nature de ses causes, dans l'état actuel du sujet, et dans ses antécédents, que nous avons puisé nos indications thérapeutiques.

Nous avons cherché à nous affranchir du vague et de l'indécision, toujours si funeste aux malades, et fait tous nos efforts pour nous tracer la meilleure ligne de conduite qui nous fît arriver aux meilleurs résultats.

Les divisions que nous avons établies dans les symptômes doivent être reproduites dans la description du traitement.

1° *Période d'irritation hépatique.* Une diarrhée s'est déclarée sous l'influence d'un orgasme du foie dont la sécrétion bilieuse a été augmentée. Il n'y a souvent là d'autre dérangement dans la santé que des selles bilieuses, succédant à des selles stercorales; très-souvent le malade fait peu d'attention à son état tant qu'il ne souffre pas, et qu'il conserve ses forces; aussi le médecin alors est-il rarement réclamé pour donner des soins. Ce qu'il y aurait à faire dans ce cas, ce ne serait pas de prescrire des vomitifs, comme le pensent certains médecins, dans le but de dégorger le foie, et d'enlever la surabondance de la bile; mais il vaudrait mieux se borner tout simplement à un régime hygiénique. Les vomitifs, en portant une révulsion sur la partie supérieure du canal digestif, pourraient bien arrêter la diarrhée; mais ne serait-ce pas au détriment du foie qui, dans les pays chauds, a déjà trop de tendance à la congestion et à l'inflammation?

Dans cette première période, quoiqu'il n'y ait qu'une hyperémie, une simple hypercholie, il est à craindre qu'une irritation quelconque, directe ou sympathique, ne vienne changer l'irritation sécrétoire en une véritable phlegmasie. Pourquoi donc s'exposerait-on, au moyen d'un vomitif, à faire naître cet accident? D'ailleurs, la supersécrétion de la bile ne peut-elle persister et même s'accroître après une évacuation provoquée par un émétique; et la diarrhée, qui en est la conséquence, ne peut-elle pas aussi augmenter d'intensité et se transformer en une maladie bien plus grave, la dysenterie?

La diète, l'eau de riz gommée, ou la limonade gommeuse, s'il existait quelques symptômes d'embarras gastrique, des lavements amylacés, des cataplasmes sur l'abdomen, tels sont les moyens les plus convenables pour combattre les symptômes de cette première période.

2° *Période d'inflammation.* C'est pendant cette seconde période qu'il faut attaquer la maladie avec vigueur, si l'on veut éviter la suppuration dans le foie. Et par cela même que l'affection peut arriver insensiblement à des désorganisations effrayantes, il est de toute nécessité d'être attentif au moindre phénomène morbide, afin de le combattre pendant qu'il en est temps encore.

Il ne s'agit pas seulement de chercher à triompher de l'hépatite, contre laquelle le traitement antiphlogistique doit être dirigé, en raison de sa gravité, nous devons encore avoir pour but d'obtenir la résolution de la dysenterie concomitante ; pour arriver à ce double résultat, il ne faut pas perdre un instant de vue les indications qui doivent apporter telle ou telle modification dans le traitement, indications que l'on ne pourra bien saisir qu'au lit du malade. Aussi est-il difficile de donner des règles précises pour déterminer dans quelles proportions on devra se servir des agents thérapeutiques dont on aura fait le choix. Malgré cette difficulté, nous allons tâcher d'exposer les conditions dans lesquelles tel traitement nous a paru devoir être employé préférablement à tout autre.

1° *Émissions sanguines*. Il est reconnu, en thérapeutique, que plus une phlegmasie est grave, plus le traitement dirigé contre elle doit être énergique ; l'hépatite est une maladie très-sérieuse, par conséquent les émissions sanguines n'ont jamais été mieux indiquées. Les auteurs sont unanimes pour proclamer la saignée dans le traitement de l'hépatite. Je me suis toujours applaudi, dit Portal, d'avoir promptement conseillé la saignée, et j'ai eu quelquefois du regret de n'avoir pu la prescrire. Nous avons eu recours

à ce puissant moyen et, autant que possible, quand il n'y a pas eu contre-indication, nous avons employé la saignée générale de préférence aux émissions sanguines locales. Dans un organe aussi vasculaire que le foie, il importe beaucoup, pour la guérison, de désemplir les vaisseaux le plus promptement possible. Lorsque les symptômes gastro-hépatiques sont intenses, que la réaction fébrile existe avec dureté et fréquence du pouls, que le sujet est vigoureux, pléthorique, il n'y a pas le moindre doute, dans ce cas, sur l'opportunité d'une saignée générale. Elle est même indiquée, tant il faut craindre les suites fâcheuses, lors même que l'hépatite ne s'annonce que par une douleur obscure, mais permanente dans le foie. Nous savons bien qu'il faut tenir compte des circonstances au milieu desquelles l'hépatite et la dysenterie concomitante se sont développées, de la haute température du climat dont l'influence sur l'économie est si funeste dans les maladies, nous savons bien que beaucoup de médecins regardent les saignées comme très-pernicieuses dans ces conditions et s'en abstiennent entièrement, dans la crainte de plonger le malade dans une prostration générale; mais ici, il n'y a pas à hésiter un instant, il faut saigner et soustraire une quantité de sang proportionnée à l'état du pouls, aux

forces du sujet. La saignée sera vraiment héroïque si ce sujet, d'une bonne constitution, n'a pas été soumis aux privations d'une longue et pénible expédition, et si la dysenterie n'est ni intense ni trop avancée.

Il est rare qu'après une évacuation sanguine générale, les symptômes ne diminuent pas du côté du foie et du gros intestin. Une seule saignée de 400 à 500 grammes suffit le plus souvent pour amener une détente générale et le dégorgement du foie. Nous avons été obligé quelquefois cependant d'avoir recours à 2 saignées; mais si les symptômes hépatiques persistent, nous préférons généralement, quoique le pouls conserve de la dureté, appliquer de 20 à 30 sangsues sur la région gastro-duodénale plutôt que de faire saigner une seconde fois. Cette application de sangsues est souvent suffisante pour empêcher un nouvel afflux dans le foie. Il ne faut pas non plus perdre de vue que l'hépatite n'est pas la seule maladie à traiter, mais qu'il existe en même temps des évacuations alvines sanguinolentes dont l'abondance pourrait jeter promptement le malade dans l'adynamie. Si la dysenterie datait de plusieurs jours, si la grande fétidité des selles annonçait de profonds désordres dans l'intestin, il faudrait s'abstenir de saigner par la veine; car au lieu de

soulager le malade, on ne ferait qu'activer l'absorption de principes délétères, puisés sur la muqueuse du colon. Dans ce cas, il faut préférer à la phlébotomie une application de sangsues ou plutôt de ventouses scarifiées sur l'hypochondre droit.

Il est encore un cas où la saignée générale est contre-indiquée, c'est lorsque le pouls est petit, mou, dépressible, que les forces sont prostrées, que les selles sont fréquentes et d'une odeur repoussante, lorsqu'en un mot, le malade semble soumis à l'influence d'une altération septique générale. La saignée ajouterait encore aux causes débilitantes. Il faut s'en abstenir, et recourir à quelques toniques, à des révulsifs, afin de retenir la vie qui menace de s'éteindre.

2° *Révulsifs*. Aussitôt que, malgré le traitement antiphlogistique, l'on aura eu l'indice d'une suppuration commençante dans le foie, il faudra tenter d'en arrêter le progrès au moyen de révulsifs énergiques : le moxa, le cautère actuel même, qui, appliqués sur l'hypochondre, y fixeront une douleur vive et une inflammation salutaire pour la résolution de l'hépatite.

En même temps que l'on dirigera le traitement sur le foie, il ne faudra pas perdre de vue l'état du colon qui réclame aussi une guérison prompte. C'est ici souvent où le médecin n'a

encore pour guides que son expérience journalière et l'étude des symptômes pour lui fournir des indices et le choix d'une méthode curative. Comment pourra-t-il se reconnaître au milieu de ces médications si diverses dont chaque auteur a vanté l'excellence? Il serait inutile et trop fastidieux de faire ici l'énumération de tous les remèdes dits anti-dysentériques; nous nous contenterons de signaler en peu de mots les agents thérapeutiques dont l'opportunité nous a paru ressortir de l'état du malade.

Lorsque le malade est sans fièvre, qu'il n'éprouve de douleurs dans aucun point de l'économie et qu'il n'a d'autre dérangement dans sa santé qu'une faiblesse accablante, due à la fréquence des selles, il faut se borner à prescrire la diète, des boissons adoucissantes et des lavements avec l'amidon. Quelque vigoureux que soit le sujet, malgré la présence du sang dans les selles, la saignée ne doit pas être pratiquée. Une application de sangsues ou de ventouses à l'hypogastre, sur le trajet du colon, suffit alors, avec la diète, le repos, l'eau de riz, les lavements et les bains de siége, pour calmer et arrêter les évacuations alvines. S'il y a de la pléthore, une réaction fébrile, des symptômes gastriques, des douleurs abdominales, et surtout une complication du côté du

foie, le traitement doit être plus énergique. L'ouverture de la veine est alors indispensable. On fera des applications réitérées de sangsues, en petit nombre, sur tous les points de l'abdomen où la douleur se fera le plus particulièrement sentir, presque toujours dans les fosses iliaques, où le météorisme est plus grand que partout ailleurs. En l'absence de météorisme, de chaleur abdominale, de ballonnement du ventre, lorsque la peau sera sèche, que le ventre sera affaissé, on préférera les ventouses scarifiées sur le trajet du colon, parce qu'elles procurent, mieux que les sangsues, une révulsion salutaire.

S'il y a du ténesme rectal, on calmera les épreintes au moyen de bains de siège. Les piqûres de sangsues qu'on appliquerait à l'anus, en se transformant souvent en petites ulcérations par le passage des matières, augmenteraient les douleurs de cet orifice; aussi, vaut-il mieux ne pas en appliquer là. Il est inutile de dire que la diète sera rigoureuse tant que la fièvre, s'il y en a, ne sera pas tombée, et que les selles n'auront pas diminué de fréquence.

Les vomitifs, que certains auteurs préconisent dans la dysenterie, doivent être proscrits dans cette période avec autant et plus de rigueur encore que dans la première. Il ne faut pas se

laisser prendre au brillant de certaines cures que des praticiens disent avoir obtenues par ce moyen ; car ici, s'il ne réussissait pas, il serait très-funeste en augmentant l'intensité de l'hépatite, sans aucun profit pour la dysenterie.

On renoncera de bonne heure aux émissions sanguines dès que la réaction fébrile aura disparu, et que les selles, sans être arrêtées tout-à-fait, auront diminué de fréquence. Si la douleur, quoiqu'obscure, se faisait encore sentir dans le foie, malgré l'amélioration des autres symptômes, il faudrait appliquer sur l'hypochondre droit un large vésicatoire à demeure, qu'on ferait suppurer jusqu'au moment où le malade sera entré en pleine convalescence.

3° *Opiacés*. La fièvre une fois tombée, le pouls ralenti et souple, la peau normale, les selles peu nombreuses, l'opium seul, ou associé au calomel et à l'ipécacuanha, nous a été très-utile. C'est surtout administré le soir que ce médicament est salutaire; les malades passent des nuits entières sans aller à la selle, pendant qu'un sommeil réparateur redonne les forces enlevées si rapidement par les évacuations alvines. Les lavements amylacés et opiacés sont donnés dans le même but afin de procurer au moins quelques heures de calme à la muqueuse colique.

Après avoir dirigé concurremment les divers moyens de traitement contre la dysenterie et l'hépatite, il ne faudra pas se laisser aller à une tranquille sécurité parce que les symptômes auront disparu; il faudra au contraire surveiller chaque jour le malade avec une grande attention. Nous avons dit combien les recrudescences sont fréquentes, combien il nous a fallu revenir de fois, quoiqu'avec plus de réserve, à notre traitement primitif.

Tout le monde sait qu'il est peu de maladies dans lesquelles la tendance aux rechutes soit plus fréquente que dans la diarrhée ou la dysenterie. Le moindre écart de régime en fait reparaître les symptômes. Il est aussi peu de maladies que l'on cherche à dissimuler avec autant de soin, avec plus d'opiniâtreté. Personne n'ignore la supercherie des malades pour tromper le médecin. Cependant, si l'on continue de prescrire une alimentation trop substantielle, quand les premiers symptômes inflammatoires auront cessé, il est à craindre que la maladie ne fasse rapidement de grands progrès et que la rechute ne devienne mortelle par la dissimulation des malades. Il faut donc obvier à cet accident, tâcher de surprendre pour ainsi dire des symptômes que l'on dissimule avec tant de ruse.

En portant notre attention sur la peau, et

sur l'état de l'abdomen, nous sommes parvenu à découvrir, dans la plupart des cas, l'existence d'une diarrhée, dissimulée par les malades, et d'après une infinité d'observations faites journellement dans nos salles, nous nous croyons autorisé à dire qu'il y aura de la diarrhée : 1° chaque fois que la peau sera plus chaude et plus sèche que les jours précédents (lorsque les sueurs sont copieuses et la transsudation intestinale faible, la peau est fraîche); 2° chaque fois que la percussion fera entendre un son intestinal ou humoral, seul ou avec un léger gargouillement dans la fosse iliaque gauche, au point correspondant à l'S iliaque du colon. La certitude est complète si ces deux symptômes sont réunis. La chaleur de la peau sera le premier indice d'un soupçon que confirmera ensuite la sonorité et le météorisme de la fosse iliaque gauche, qui donnera un son mat dans l'absence de la diarrhée. La fosse iliaque droite, qu'il y ait ou non diarrhée, donne indifféremment un son mat ou sonore à la percussion.

4° *Moyens hygiéniques.* Il est une méthode de traitement rationnelle, et que l'on néglige peut-être un peu trop dans la dysenterie, en voulant guérir au moyen de médicaments dont les résultats sont très-souvent incertains, je

veux parler de l'application des lois hygiéniques.

Personne ne contestera l'immense avantage des mesures hygiéniques dans les maladies. Elles fournissent encore dans la dysenterie des résultats précieux et facilement appréciables. Ne voyons-nous pas que la mortalité, si effrayante il y a quelques années dans nos hôpitaux d'Afrique, a diminué considérablement, grâce aux mesures hygiéniques qui y ont été introduites. Aux barraques en planches, où les malades étouffaient, ont succédé des salles en maçonnerie, bien éclairées, bien aérées. L'espacement des lits permet aux malades de respirer un air salubre, là où ils étaient naguère exposés aux effets de l'encombrement, si funestes et si délétères pour des hommes atteints d'affections graves.

Nous avons souvent observé que deux dysentériques placés dans une même salle à côté l'un de l'autre, arrivaient promptement à l'adynamie. C'est qu'ils étaient plongés dans un foyer d'infection, formé par les miasmes et les exhalaisons fétides qu'ils s'envoyaient réciproquement pendant leurs fréquentes déjections alvines. Le diarrhéique, placé sous l'influence de cette affection, verra bientôt ses selles augmenter, et sa diarrhée se transformera en un état plus

grave. Mais si on dissémine les matériaux de l'infection, en séparant, en éloignant l'un de l'autre les malades qui les fournissent, on en atténuera l'action délétère, et la guérison se manifestera plus vite et plus sûrement. Il est donc indispensable d'éloigner les uns des autres les dysentériques, de les séquestrer même s'il est possible. La disposition d'un hôpital formé de pièces qui ne contiendraient qu'un petit nombre de lits, conviendrait pour cette séquestration.

3° *Période de suppuration.* Lorsque les symptômes ont fait connaître que l'inflammation s'est terminée par un foyer purulent, on doit renoncer entièrement aux antiphlogistiques conseillés dans les deux premières périodes, pour recourir à un autre ordre d'agents dont malheureusement les effets sont trop souvent impuissants. C'est ici que la thérapeutique, suivant l'expression de MM. Ferrus et Bérard, est obligée de se traîner dans les banalités de la médecine de symptôme. Cependant, il ne faut rien négliger sinon pour la guérison du malade, au moins pour prolonger ses jours le plus possible tout en calmant ses souffrances. Pallier le mal, quand on ne guérit pas, est le devoir du médecin.

Nous avons dit que l'hépatite, arrivée à cette

période, marche sourdement derrière les symptômes d'une dysenterie chronique, et que, si l'on ne connaissait pas les antécédents, il arriverait souvent qu'on apprendrait, seulement à l'ouverture du cadavre, l'existence d'un abcès qui n'aurait pas été signalé pendant la vie.

On conçoit très-bien que l'économie, usée lentement par deux lésions locales, arrivera à un tel degré d'épuisement que tous nos efforts dirigés contre la localisation morbide devront être très-souvent impuissants. Ce n'est donc pas contre la dysenterie chronique, ou contre l'abcès du foie, souvent inaccessible à nos agents thérapeutiques, qu'il faudra alors diriger le traitement; mais une indication bien plus importante porte notre attention vers l'organisme entier. Au moyen de légers toniques, d'une alimentation douce et facile, en s'adressant à l'hygiène, au moral du malade, on combattra cette débilité fâcheuse, entretenue dans un état progressif par les selles fréquentes, les sueurs nocturnes et la fièvre hectique. Les principales fonctions et les forces réveillées, le malade jouira d'une plus grande somme d'assimilation et de vie, et le mal local lui-même, sous l'influence d'une amélioration générale, trouvera peut-être une de ces issues heureuses par lesquelles la nature produit la guérison. Malgré l'incerti-

tude des résultats obtenus, dans ces deux affections chroniques par les agents thérapeutiques, il est bon de les employer, sinon comme remèdes puissants, au moins comme auxiliaires utiles. Ainsi, des cataplasmes émollients, des frictions mercurielles, des liniments camphrés et opiacés, des ventouses scarifiées quand la douleur se réveille; des vésicatoires sur l'hypochondre droit, des moxas, des frictions sèches sur l'abdomen et sur les extrémités, de la pommade stibiée à titre de révulsif sur le ventre, tels sont les moyens externes qui doivent être employés.

Quant aux médicaments internes, ceux qui nous ont paru les plus avantageux sont l'opium, les pilules de Segond, l'extrait de ratanhia, le sulfate de quinine employé non seulement contre les accès irréguliers, mais encore comme tonique.

Si les cas d'abcès du foie offrent souvent dans les Indes les indications de plonger le bistouri dans le flanc des malades, comme l'a fait avec tant de sécurité, en 1825, M. Gonnet, médecin de la marine, ces indications ont été nulles pour nous. Nous n'avons vu qu'un seul exemple où le foie était adhérent aux parois costales. Je ne me déciderais à ouvrir ces abcès, par incision d'après la méthode de M. Bégin, ou par la

potasse caustique suivant la méthode de M. Récamier, qu'autant qu'ils seraient proéminents soit dans l'abdomen, soit à l'hypochondre, qu'ils auraient contracté une adhérence complète et solide avec les parois abdominales, qu'il y aurait imminence de suffocation, et qu'enfin, les désordres dans le canal intestinal seraient assez faibles pour permettre une opération qui, dans le cas contraire, serait plus funeste qu'utile, en ajoutant à l'épuisement du malade.

CONCLUSIONS DE CE TRAVAIL.

I. Les affections du foie, les abcès surtout, s'offrent fréquemment dans la province d'Oran.

II. En Afrique, l'hépatite et les abcès du foie coïncident de préférence avec les phlegmasies de la partie inférieure du canal digestif, tandis qu'en France cette coïncidence s'observe plutôt avec la gastrite ou la gastro-duodénite.

III. L'hépatite est consécutive à la diarrhée et à la dysenterie; mais ces deux dernières affections ont eu souvent pour point de départ une congestion habituelle du foie, une hyperémie.

IV. Lorsqu'une hépatite se déclare dans le

cours d'une dysenterie, l'inflammation pourrait bien être transmise du colon au foie par le transport dans la veine porte de matériaux délétères, puisés sur la surface muqueuse, et arrivant dans l'organe hépatique déjà prédisposé à l'inflammation.

V. Les grandes chaleurs, l'intempérance prédisposent le foie à la congestion, à une supersécrétion biliaire. Le point de départ serait l'estomac.

VI. Les fatigues, les marches forcées, les brusques suppressions de transpiration sont les causes les plus puissantes de la dysenterie et de l'hépatite.

VII. Les abcès du foie s'observent rarement chez des sujets au dessous de 24 ans.

VIII. Une certaine durée de séjour en Afrique est nécessaire pour produire les abcès du foie. On en observe rarement chez des sujets ayant moins de 2 ans de séjour en Afrique.

IX. Les sujets faibles sont plus particulièrement frappés par la dysenterie; les hommes robustes au contraire ont paru l'être de préférence par l'hépatite.

X. La diarrhée et la dysenterie attaquent indifféremment les individus du nord ou du midi de la France; mais quand elles se com-

pliquent d'abcès du foie, elles atteignent plutôt ceux qui viennent du nord.

XI. Les individus à tempérament bilieux ne sont pas plus prédisposés à l'inflammation du foie, coïncidant avec la dysenterie, que les individus d'une autre organisation.

XII. La muqueuse de l'estomac et de l'intestin grêle, quoiqu'elle puisse être enflammée au début de la maladie, offre rarement à l'autopsie des traces d'inflammation. La muqueuse colique, au contraire, offre toujours, dans la dysenterie, des ulcérations avec du pus reconnaissable au milieu des liquides. La surface de la muqueuse n'est jamais envahie entièrement par l'inflammation ulcéreuse, il reste toujours des intervalles d'une intégrité parfaite. Les plus grands désordres se rencontrent dans le cœcum et dans l'S iliaque, dans lesquels les ulcérations sont constantes.

XIII. L'état graisseux du foie est fréquent en Afrique, tandis que la phthisie pulmonaire y est excessivement rare, même dans la province d'Oran, où les phlegmasies du poumon s'observent souvent pendant l'hiver.

XIV. Les caractères de l'hépatite sont :

1° La congestion avec identification du sang dans le tissu des granulations dont les deux couleurs sont confondues dans une même nuance

d'un rouge brun; 2° Le ramollissement; 3° La suppuration.

XV. L'hépatite offre trois périodes :

Dans la première il y a irritation, supersécrétion de la bile, pesanteur épigastrique, diarrhée bilieuse, quelquefois des vomissements. Dans la seconde il y a fièvre, *douleur*, *tuméfaction* à l'hypochondre droit, *ictère*. Aucun de ces symptômes ne saurait donner par lui-même de signe pathognomonique. La *douleur* et la *tuméfaction*, quand elles persistent, méritent la plus grande attention. Dans la troisième période ou de suppuration, les symptômes sont quelquefois tellement obscurs qu'on peut les méconnaître si on n'a pas été témoin des phénomènes morbides antérieurs. Avec la connaissance de ceux-ci les difficultés du diagnostic disparaîtront La teinte *ictérique* de la peau aura plus de valeur dans cette troisième période qu'elle n'en a dans les deux autres. Avec les symptômes généraux on ne peut avoir que des probabilités.

XVI. Lorsque l'abcès s'est formé dans le foie, la mort est presque inévitable, non-seulement à cause de la gravité de l'affection hépatique, mais par l'affaiblissement, l'épuisement graduel dans lequel la dysenterie a plongé le malade. Mais l'abcès du foie n'est pas nécessairement mortel.

XVII. Les cas où il faudrait donner une issue

au pus des abcès du foie, soit par la potasse caustique, soit par l'instrument tranchant suivant la méthode de M. Bégin, sont excessivement rares. Si le foyer purulent présentait les conditions voulues pour l'évacuation artificielle, le malade serait arrivé, par la fièvre hectique et la dysenterie, à un tel degré de marasme qu'il n'offrirait aucune chance favorable pour le succès de l'opération.

Celle-ci ne pourrait donc être que palliative dans le cas où, par la distension énorme de l'abcès et par une ascite consécutive, la suffocation serait imminente.

Si les abcès du foie sont si graves, il faut faire tous ses efforts pour en prévenir la formation et combattre avec énergie les symptômes de la seconde période dont la suppuration n'est que l conséquence.

OBSERVATIONS DE CHIRURGIE.

Les matériaux adressés au Conseil de santé sont de deux sortes : ce sont des mémoires ou des observations. Celles-ci, pour la plupart, perdraient à être publiées isolément ; elles gagneront beaucoup, au contraire, à être distribuées par catégories. Nous commençons par les maladies des os. Ces maladies sont distinguées en affections de la continuité et en affections de la contiguité. Dans ces deux grandes classes, elles se subdivisent en 1° lésions vitales ; 2° dégénérescences ; 3° lésions physiques.

Il est impossible de présenter en une seule fois toutes les observations de maladies des os qui sont parvenues au Conseil de santé ; nous nous bornerons aujourd'hui à celles des deux premières subdivisions et à celles de la troisième qui ne sont pas des cas de lésions physiques des os des membres.

Nous aurons plus tard une catégorie de plaies de tête, qui comprendra nécessairement un certain nombre de fractures que nous sommes obligé par conséquent de distraire de la caté-

gorie dont nous commençons la publication aujourd'hui. Nous aurons pareillement une catégorie de plaies d'armes à feu, où un grand nombre de lésions physiques des os devront trouver place; de même les écrasements du squelette sont renvoyés à la catégorie des plaies simples et compliquées.

En fait de lésions vitales des os, le Conseil de santé a reçu d'abord trois observations de périostoses, les deux premières rédigées par M. le docteur Jullienne, chirurgien-major, la troisième recueillie par M. Haicault, chirurgien sous-aide-major.

I. « M. G...., officier au 10e régiment d'infanterie de ligne, âgé de 43 ans, d'un tempérament lymphatique fortement prononcé, entre à l'hôpital militaire de Perpignan le 3 octobre 1843, portant une tumeur osseuse qui s'étend de la tubérosité du tibia à neuf ou dix centimètres inférieurement et dont la partie moyenne, qui est la plus large, offre sept centimètres au moins transversalement. En 1824, M. G... eut une uréthrite aiguë et des chancres; on lui fit subir un traitement mercuriel qui dura plus de deux mois. Depuis ce moment, et dans l'espace de cinq années, cet officier contracta deux nouvelles uréthrites qui résistèrent à tous les moyens rationnels et ne cédèrent, en définitive,

qu'à l'action d'un remède, qualifié par le malade lui-même, de *médicament de cheval*. D'après ce qu'il nous en a dit, nous pensons que l'alcool à forte dose, la poudre à canon, le copahu et l'opium, était le mélange si peu agréable au goût que M. G.... s'administrait comme anti-gonorrhéique. Nouvelles uréthrites en 1831 et 1832; même moyen suivi du même succès. Mais, en 1834, le remède n'a plus la même efficacité, et l'uréthrite d'alors s'accompagne d'un bubon qui force M. G.... à entrer à l'hôpital. — Régime : mercure en pilules et en frictions. — Les accidents disparaissent peu à peu. Tout-à-coup, pendant une nuit pluvieuse, des douleurs très-vives se manifestent dans la jambe droite ; douleurs qui ne perdent de leur force qu'à l'approche du jour, ou lorsque M. G.... expose le membre à l'action de l'air frais. Le chirurgien reconnaît facilement une augmentation sensible dans le volume de l'os. Quelques antiphlogistiques employés localement, et les bains de vapeur, finissent par avoir raison de l'intensité de la douleur. Après un séjour de neuf semaines à l'hôpital, M. G.... peut reprendre son service en conservant toutefois une saillie anormale sur l'os, qui était toujours sensible à la pression. Pendant longtemps il s'abstient de tout rapport sexuel. Mais, en 1841, il contracte une nou-

velle uréthrite, et prend la mixture signalée; l'uréthrite disparaît, mais les douleurs de la jambe se reproduisent avec la même acuité que pendant l'année 1834. Un des chirurgiens du corps prescrit quelques onctions opiacées sur le point douloureux et l'usage des cataplasmes émollients; il parvient ainsi à calmer par intervalles les souffrances atroces du malade. Cependant comme la tumeur fait des progrès constants, il l'engage vivement à entrer à l'hôpital. Ce conseil n'est mis à exécution que plusieurs mois après : la tumeur est devenue très-grosse, les douleurs sont de plus en plus vives.

3 octobre 1841. — La peau, fortement distendue et luisante, offre une rougeur érysipélateuse jusqu'aux limites de la tumeur indiquée. Elle est très-sensible à la pression. Les nuits se passent dans les plus cruelles souffrances. — Tisane sud.; 30 sangs. sur les limites de la rougeur; foment. émoll.

Quoique le mieux ne soit pas très-sensible, le lendemain, on réitère l'application de sangsues. Le troisième jour l'amélioration est notable; l'érysipèle s'éteint sous l'influence des topiques émollients, pour ne laisser subsister que l'exostose et les douleurs qui en dépendent.

Le 19, on donne soixante centig. d'iodure de potassium dans cent vingt grammes de tisane de

salsepareille, à prendre en une seule fois. Cette dose est augmentée du double pendant les dix premiers jours, et un vésicatoire est appliqué sur la tumeur. Vers le quinzième jour, l'exostose commence à diminuer, et les douleurs nocturnes s'apaisent. Mais on est forcé de suspendre l'usage de l'iodure, pour s'occuper d'une conjonctivite qui est promptement réprimée par deux applications de sangsues aux tempes, et par les collyres émollients et astringents. Le médicament est repris le 21 novembre, et continué pendant neuf jours, à la dose de deux grammes par jour. Un second vésicatoire est appliqué.

Le 30, nouvelle conjonctivite qui force à suspendre encore une fois l'administration de l'iodure, et qui cède aux mêmes moyens que la première. Dès que cette complication est dissipée, et après l'application d'un troisième vésicatoire, l'iodure de potassium est prescrit pendant douze jours encore, à la dose de deux grammes. La tumeur disparaît, et l'officier quitte l'hôpital le 17 décembre, parfaitement guéri. Nous l'avons revu plus d'une fois depuis sa sortie, et la cure s'est maintenue. »

II. « P..., âgé de 27 ans, d'un tempérament lymphatico-sanguin, entre, le 9 janvier 1842, à l'hôpital temporaire de la Monnaie (succursale de celui de Perpignan), où je me trouvais chargé

du service médico-chirurgical. Ce militaire, atteint d'une affection articulaire récente, portait, en outre, une exostose ancienne du tibia gauche, pour laquelle il avait déjà subi deux traitements mercuriels, qui avaient fait cesser les douleurs dont elle était le siége, sans avoir pu la faire disparaître elle-même en entier.

9 janvier. — Un peu de gonflement des deux genoux; chaleur très manifeste de ces parties; douleur très-vive, qui s'exaspère sous la moindre pression. Fièvre; pouls dur. L'exostose ne donne aucune inquiétude au malade, qui peut vaquer à ses occupations sans en être trop incommodé. — Diète; large saignée; tisane gommeuse avec addition d'un gramme de nitrate de potasse; foment. émoll. sur les genoux. — Dans la journée le malade se trouve mieux; mais, pendant la nuit, les douleurs reparaissent aux deux genoux avec plus d'intensité que les nuits précédentes; pouls dur et fréquent.

Le 10, nouvelle saignée de 500 grammes; tisane nitrée; fom. émoll. — La journée est beaucoup plus calme, et le malade repose près de quatre heures pendant la nuit suivante.

Le 11, tis. nit.; fom. émoll.

Le 12; le mieux continue, une transpiration abondante a eu lieu pendant la nuit.—Bouillon maigre. — Jusqu'au 16 on continue les mêmes

prescriptions, en ajoutant au régime alimentaire quelques potages au lait et des pommes cuites. Dans la nuit du 16 au 17, une douleur très-vive se manifeste au poignet droit; à la visite du matin, pouls fréquent et plein. — Diète; saignée de 300 grammes; cataplasme émollient *loco dolenti.*

Pendant la nuit du 17 au 18 la transpiration a été abondante, et le malade assure avoir très-bien dormi. Plus de douleur aux genoux ni au poignet. — Tisane nitrée, fomentations et cataplasme.

Les jours suivants, le mieux se confirme; nous songeons à traiter l'exostose.

4 février. — L'iodure de potassium est administré à la dose de six décigrammes dans cent vingt grammes de tisane sudorifique, à prendre en une seule fois. Cette dose est continuée pendant six jours, et portée ensuite à un gramme les 10, 11, 12, 13, 14, 15 et 16. Un vésicatoire a déjà été placé sur la tumeur. L'iodure de potassium est porté à un gramme cinq décigrammes, du 17 au 22 inclusivement, époque à laquelle on constate une diminution sensible de l'exostose. Un second vésicatoire est appliqué ce même jour. La dose de l'iodure est portée à deux grammes pendant huit jours encore, et sous l'influence de cette médication, la tumeur

se dissipe entièrement. Le malade rejoint son corps le 6 mars, avec la conviction réelle *que la bosse de sa jambe* (expression de P....) ne l'exposera plus à demander fréquemment des exemptions de service. La guérison de ce militaire ne s'est pas démentie jusqu'ici (1). »

III. « A..., chasseur au 2me bataillon d'Afrique, est entré, le 17 mai, à l'hôpital. Depuis longtemps il souffrait dans les deux tibias; il dit avoir eu, il y a deux ans, des chancres qui furent guéris sans traitement mercuriel. Ce malade est d'une constitution détériorée; convalescent d'une rougeole, qui a été suivie d'un peu de toux, il a été pris d'accès de fièvre tierce quelques jours avant son entrée à l'hôpital.

Il présente sur le tibia droit, au niveau de la tubérosité, une tumeur assez étendue, mal circonscrite, très-sensible au toucher, mais

---

(1) Dans le courant de l'année 1840, et pendant notre séjour à Mahon, nous avons été consulté par un jeune homme de cette ville, qui souffrait depuis deux ans d'une exostose syphilitique, qui avait résisté à l'action de toutes les préparations mercurielles. Soumis à l'action de l'iodure de potassium et à l'application de quatre vésicatoires, ce jeune homme a pu quitter sa chambre après deux mois de traitement, et se trouver entièrement rétabli à la fin du troisième.

sans altération de la peau, sans chaleur, sans rougeur notable. A la réunion du tiers inférieur avec les deux tiers supérieurs du même os, à la face interne, se trouve une tumeur semblable, mais moins étendue et moins apparente. L'articulation du genou, l'articulation tibio-astragalienne sont douloureuses. Le malade souffre surtout quand il exécute des mouvements. Du côté gauche, on constate, à la partie moyenne de la face interne du tibia, une tumeur de même nature; les articulations sont également douloureuses. Les douleurs, sans disparaître le jour, prennent la nuit une très-grande intensité. Les premiers soins sont dirigés contre la fièvre intermittente. Dans l'intervalle du 18 au 21, le malade prend une potion purgative et un gramme de sulfate de quinine; la fièvre disparaît.

Le 22, on donne 1,0 d'iodure de potassium dans un litre de décoction de salsepareille. Cette tisane est continuée jusqu'au 29. Déjà, à cette époque, le malade dit être moins tourmenté par les douleurs nocturnes. La dose d'iodure de potassium est élevée à 1,5 le 1er juin. Le malade est à la demie, après avoir passé par la diète le 17 et le 18; par un potage le 19 et le 20, plus la soupe du 21 au 23, et par le quart du 27 au 31.

Les douleurs sont bien diminuées, mais n'ont pas encore tout-à-fait disparu; les tumeurs sont

moins douloureuses au toucher; ces gonflements du périoste n'ont encore rien perdu de leur saillie. Le 3, la dose est élevée à 2,0 et maintenue telle jusqu'au 11. A... la supporte très-bien. Du 11 au 15, elle est portée à 2,5. Déjà le malade ne parle plus de ses douleurs; les tumeurs présentent une diminution sensible; elles ne sont plus douloureuses au toucher. Du 15 au 18, l'iodure de potassium est donné à 3,0; du 18 au 24, à 3,5; les douleurs nocturnes ont tout-à-fait cessé. Les tumeurs des tibias se reconnaissent à peine au toucher, encore moins à la vue. Du 24 au 29, la dose est ramenée à 2,5; du 27 au 1er juillet, à 2,0. Le malade se croit guéri : il ne souffre plus; il ne sent plus ses tumeurs; on le fait sortir le 1er juillet. »

Voilà donc trois cas (quatre, en comptant celui de la note de M. le docteur Jullienne) dans lesquels l'iodure de potassium a donné les résultats les plus avantageux pour des affections syphilitiques du squelette. Dans les trois premiers (ceux de M. Jullienne) le traitement mercuriel avait été infructueux; dans le dernier, les mercuriaux n'avaient pas été employés. Faut-il conclure des faits de M. Jullienne que l'iodure de potassium est plus efficace que le mercure contre les périostoses et les exostoses syphilitiques? Non certainement, et c'est aussi l'opinion de notre honorable confrère; car, on pourrait citer

d'autres cas d'affections semblables, dans lesquels les préparations mercurielles ont réussi, quand l'iodure de potassium avait échoué.

Mais ces faits doivent engager les chirurgiens à substituer l'iodure de potassium aux préparations hydrargyriques, quand celles-ci sont inefficaces, et réciproquement ; il faut, d'ailleurs, pensons-nous, tenir compte de la constitution et du tempérament. M. Jullienne n'a point oublié de noter l'espèce de tempérament des sujets de ses deux observations détaillées. Le tempérament de l'un était très-lymphatique ; celui du second, lymphatico - sanguin. Dans l'observation de M. Haicault, il est dit que la constitution du malade était détériorée. Nous allons trouver encore la prédominance lymphatico-sanguine dans l'observation qui va suivre, et dans laquelle la guérison sera due encore à l'iodure de potassium.

Il semble que ce médicament soit plus efficace chez les sujets lymphatiques et affaiblis. C'est une vue à vérifier au moyen d'un grand nombre de faits.

Puisque l'iodure de potassium réussit souvent dans les maladies syphilitiques du squelette qui ont résisté à l'emploi du mercure, on pourrait l'administrer contre d'autres symptômes syphilitiques dans les mêmes circonstances. Pour notre compte, nous l'avons prescrit contre des bubons

indolents qui sont depuis longtemps ouverts et engorgés malgré l'usage du bichlorure hydrargyrique, mais nous ne pouvons rien dire encore des résultats.

Deux fois, dans l'une des observations de M. Jullienne, on fut obligé de suspendre l'administration de l'iodure de potassium, à cause d'une conjonctivite intercurrente. M. Jullienne croit avoir remarqué (c'est ce qu'il exprimait dans une note qui terminait l'une de ses observations) que la conjonctivite se manifesta, les deux fois, pendant un temps froid et humide, remarque qui viendrait à l'appui d'une opinion de M. le professeur A. Bérard. On sait que la muqueuse nasale, celle de la trompe d'Eustache, et la membrane de la caisse du tympan, peuvent être affectées comme la conjonctive par suite de l'usage de l'iodure de potassium. Nous avons vu deux fois des douleurs d'oreille et un peu de surdité chez des individus qui prenaient ce médicament (1).

Voici, maintenant, l'observation dont nous parlions tout à l'heure. On y voit l'iodure de potassium guérir une carie vénérienne des os du

---

(1) On ne doit pas perdre de vue que, dans les trois premiers cas, les vésicatoires réitérés ont dû contribuer au succès.

nez, dont le bichlorure de mercure aidé des sudorifiques n'avait pu arrêter les progrès. Elle est de M. le docteur Capron.

IV. « P... brigadier au 10ᵉ chasseurs, âgé de 24 ans, d'une assez forte constitution, d'un tempérament lymphatico-sanguin, a eu cinq maladies vénériennes. La dernière affection, caractérisée par des chancres au pénis, remonte à trois années; il ignore les différentes espèces de traitement auxquelles il a été soumis. Depuis cette époque P.. avait toujours joui d'une excellente santé, lorsqu'il s'aperçut, il y a cinq mois, que son nez se tuméfiait d'une manière sensible; une large ulcération s'était formée au niveau de l'articulation des os propres du nez avec le frontal.

Il vient à notre visite le 21 novembre dernier. Le nez est considérablement tuméfié, des douleurs de tête insupportables se font sentir principalement pendant la nuit; il existe sur le nez, dont la peau est rouge, une large ulcération de trois centimètres de diamètre d'où s'écoule un pus fétide; l'ulcération est à bords taillés à pic; le stylet ne laisse aucun doute sur la carie des os propres du nez dont de petites portions exfoliées se sont déjà fait jour par la plaie. P... est immédiatement envoyé à l'hôpital militaire de Maubeuge et soumis à un traitement antiphlogistique secondé par le bichlorure de mercure, les bains

de vapeur et les sudorifiques. Malgré la sévérité du régime et l'emploi de ces moyens, l'ulcération faisait toujours des progrès, la céphalalgie était intense, la respiration par les voies olfac tives difficile; le volume du nez augmentait sensiblement. Consulté par M. Chaudron, chirurgien en chef, je lui conseillai l'emploi de l'iodure de potassium. La dose, d'abord d'un gramme par jour dans une potion gommeuse, fut progressivement portée à quatre grammes. L'ulcération prit un meilleur aspect, le volume du nez diminua, le pus devint de meilleure nature. Après quarante jours de ce traitement et 80 grammes d'iodure de potassium, le volume du nez était normal, l'ulcération cicatrisée, les douleurs de tête avaient cessé, la respiration par les voies olfactives était devenue facile. — P... sortit de l'hôpital entièrement guéri le 13 février, après quatre-vingt-cinq jours de traitement. »

L'observation suivante est un cas de carie déterminée très-vraisemblablement par une cause externe: la pression du soulier sur le dos du pied chez un homme qui n'était pas habitué à ce genre de chaussure. Elle se recommande aussi par l'opération que proposait M. l'inspecteur Bégin, et qui a été mise en pratique avec le plus grand succès par divers chirurgiens (V. Velpeau, *Méd. op.*, t. II, p. 728).

V. « Mohammed Dynaldi, âgé de 22 ans, d'une assez forte constitution, fusilier au bataillon des tirailleurs indigènes, est entré à l'hôpital de Mustapha le 6 décembre 1842, atteint d'un phlegmon à la région tarso-métatarsienne dorsale du pied droit. Il se plaignait depuis plusieurs semaines de douleurs aiguës, qu'il attribuait à l'usage de la chaussure française : à son entrée à l'hôpital on ouvrit le phlegmon ; il s'établit une plaie fistuleuse, la sonde y fut introduite et l'on reconnut la dénudation de surfaces osseuses; plus tard la suppuration augmenta ; elle se fit jour à la partie antérieure du premier espace interosseux. La qualité sanieuse du pus, la longueur de la maladie et la surface rugueuse des os touchés avec le stylet, ne permirent plus de doute sur la nature de l'affection. On voulut décider le malade à subir l'opération ; il s'y refusa. Le 19 avril 1843, il survint des accidents inflammatoires, qui cédèrent à des applications de sangsues et à des frictions mercurielles. M.... s'affaiblissant de jour en jour, et commençant à comprendre l'intérêt qu'on lui portait, demanda lui-même à subir l'opération. Il y eut à ce sujet plusieurs conférences dans lesquelles on discuta le procédé opératoire à employer. On hésitait entre l'amputation de M. Lisfranc et celle de Chopart. Dans le doute, on attendit

l'avis de M. Bégin, qui, à cette époque, faisait son inspection. M. l'inspecteur sonda la plaie, et jugeant que le premier cunéiforme et peut-être le deuxième étaient intéressés, il fut d'avis qu'on pratiquât une incision exploratrice; que dans le cas où ces os seraient malades on les enlevât en laissant le cuboïde et le scaphoïde qui étaient sains. En conservant ainsi l'attache du péronier antérieur et en permettant les adhérences ultérieures du tendon du jambier antérieur avec le scaphoïde, on devait s'opposer efficacement à l'extension forcée du pied produite par l'action non contrebalancée du tendon d'Achille. M. Malle, regardant cette opération comme entourée de difficultés que M. l'inspecteur seul pouvait vaincre, se décida à pratiquer l'opération de Chopart. La pédieuse liée, le lambeau plantaire fut fixé à l'aide de trois points de suture, un antérieur et deux latéraux, secondés par l'application de bandelettes agglutinatives recouvertes d'une compresse fenêtrée et d'un gâteau de charpie; le tout fut maintenu par une croix de Malte et des tours de bande. Ce premier pansement ne fut levé que le sixième jour; on trouva la plaie en bon état et la suppuration peu abondante. Pendant tout ce temps le malade ne présenta aucun signe de réaction (chose commune chez les Arabes);

il ne fut privé d'aliments que le jour de l'opération. La plaie fut pansée tous les deux jours: la complète cicatrisation se fit attendre jusqu'au 5 janvier. — L'extrémité postérieure des deux premiers métatarsiens et le premier cunéiforme étaient cariés. Il y eut d'abord rétraction du tendon d'Achille; mais, plus tard, M. Malle rencontra son opéré et constata qu'elle n'avait pas persisté. »

On se demande si l'abcès phlegmoneux a précédé ou suivi l'altération osseuse. Il est probable que, chez cet homme, les os étaient altérés profondément, et l'art a fait ce qu'il devait faire. Mais s'ils n'avaient été affectés qu'à la surface, n'aurait-on pu espérer du cautère actuel la guérison de la carie sans le sacrifice d'une grande partie du pied?

Viennent ensuite des observations de nécrose. La première est de M. le docteur Lalanne, ex-médecin en chef de l'hôpital militaire de Bayonne. Nous aurions pu la réserver pour la catégorie des fractures des membres; mais, comme on le verra, elle est aussi bien placée parmi les cas de nécrose.

VI. « M. de B..., capitaine d'état-major, âgé de 31 ans, d'un tempérament sanguin-nerveux, d'une complexion robuste, éprouva, en 1836, une fracture complète de la jambe gauche

vers son tiers inférieur, suite d'une chute de cheval.

Quelques mois après l'accident, cet officier, se croyant bien guéri, commença à se livrer à la marche; cependant, il ne s'exposa à quelque fatigue qu'environ vingt mois après; mais à partir de cette époque, il reprit la vie active des exercices militaires. Les fragments s'étaient soudés latéralement et dans une petite étendue. Le cal, dès-lors, dut-être peu solide et insuffisant pour soutenir le poids du corps; aussi les fatigues journalières de la marche entretinrent, pendant plusieurs années, une congestion habituelle dans cette jambe et y déterminèrent, à différentes époques, des érysipèles phlegmoneux, des rougeurs érythémateuses. Ces accidents inflammatoires étaient accompagnés de douleurs obtuses, de gonflement et d'engourdissement de tout le membre; le repos et les émollients étaient employés pour les combattre, et sitôt qu'ils disparaissaient, cet officier recommençait à marcher.

Un trajet fistuleux existait depuis le commencement de la maladie, vis-à-vis le lieu fracturé; il s'en échappait journellement un peu de pus en partie séreux.

Arrivé à Bayonne en décembre 1842, M. de B... voulut bien se confier à mes soins; voici l'état dans lequel il se trouvait alors: santé gé-

nérale bonne, rougeur et léger gonflement de toute la région antérieure de la jambe affectée, petit trajet fistuleux vis-à-vis le lieu fracturé laissant échapper un peu de sérosité purulente; l'introduction du stylet faisait reconnaître que le tibia était dénudé de son périoste dans une certaine étendue.

La fracture du péroné était bien soudée, mais avec chevauchement.

Deux ou trois applications de sangsues furent faites pour maîtriser l'état inflammatoire existant; je ne tardai pas à ouvrir largement le trajet fistuleux, ce qui mit à découvert le lieu fracturé du tibia; deux esquilles mobiles furent extraites; les deux bouts de l'os se chevauchaient de plusieurs lignes, circonstance que le malade ignorait complétement; le doigt et le stylet promenés sur une certaine étendue du tibia constatèrent sa dénudation et son état nécrosé.

Peu de jours après, la portion la plus saillante de cette nécrose fut attaquée par la gouge et le maillet; puis, le cautère actuel y fut promené à deux reprises. Le quatorzième jour, je procédai à une opération semblable, afin d'aviver la portion d'os nécrosée, qui avait résisté à la première opération.

Les tissus ambiants étaient infiltrés, larda-

cés ; ces deux opérations les modifièrent favorablement.

Les eschares étant tombées, les bourgeons charnus se développèrent rapidement et finirent par couvrir toute la surface de l'os dénudée ; la cicatrisation presque complète de la plaie eut lieu trois mois après la seconde opération.

Les pansements ont été faits avec l'eau chlorurée (chl. de soude) et la charpie ; vers la fin du traitement, les bains locaux avec l'eau de mer ont été employés avantageusement.

Le malade a été soumis à un régime doux et léger ; le membre affecté a été tenu au repos, et dans une position horizontale, pendant trois mois et demi. La plaie étant presque fermée au 1er mai, nous avons alors permis à cet officier de marcher aidé de deux béquilles.

Il ira à Barèges cette année. Pendant longtemps, il devra ménager extrêmement son membre. »

La fracture avait été compliquée d'esquilles, et ces esquilles n'avaient pu se réunir au corps de l'os, auquel elles tenaient sans doute trop faiblement. Dès-lors, agissant à la façon de corps étrangers, elles avaient entretenu l'inflammation dans le foyer de la fracture et amené la nécrose de l'extrémité des fragments. Leur extraction, la résection et la cautérisation de ces

derniers, ont débarrassé le siége de la fracture de tout ce qui pouvait y fomenter le travail phlegmasique, et la guérison a été le prix d'un traitement bien dirigé.

L'observation qui suit, et qui a été recueillie dans le service de M. le docteur Murville, chirurgien en chef de l'hôpital d'instruction de Lille, montre un cas de nécrose consécutive à une inflammation des parties molles environnant l'os. La maladie a marché comme un panaris profond, ou plutôt c'était proprement un panaris de la troisième espèce, déterminé par une cause externe.

VII « G... entre à l'hôpital de Lille, le 21 mars 1843.

Le 25 décembre, à l'exercice, il fut blessé au doigt indicateur, au niveau de l'articulation de la première phalange avec la seconde, par un éclat de capsule. La plaie, comparable à une piqûre d'épingle, ne lui fit éprouver qu'un sentiment de chaleur avec de la gêne dans les mouvements du doigt. Peu de jours après l'accident, elle se ferma; mais la gêne persista. Le 16 mars, il eut une difficulté plus grande et une douleur très-vive accompagnée de gonflement et de rougeur. Ce gonflement et cette rougeur, qui n'occupaient, d'abord, qu'un seul point autour de l'articulation, envahirent bientôt toute l'étendue du doigt

indicateur, et une partie de la main. Le 18 mars, le chirurgien du corps sentit de la fluctuation, et pratiqua une incision d'une étendue de quelques millim.; cette incision, faite sur la face dorsale, donna issue à une petite quantité de pus mêlé avec du sang et atténua un peu la douleur, mais la tuméfaction ne diminua nullement, et bientôt G..., éprouva des douleurs que ne soulagea point l'application continuelle de cataplasmes émollients.

21 mars. — Le doigt indicateur de la main droite présentait un gonflement considérable dans toute son étendue, avec tension, coloration rouge, et augmentation de chaleur. Au niveau de l'articulation de la première phalange avec la seconde, la peau était amincie, bleuâtre, et offrait une ouverture, à bords inégaux, d'une étendue de quelques millim.; l'introduction d'un stylet dans cette ouverture fit reconnaître un décollement considérable. En faisant glisser les surfaces articulaires l'une sur l'autre, on sentait une crépitation très-marquée; la douleur était vive, la soif assez prononcée, le pouls développé, la face colorée. M. le chirurgien en chef attribua la crépitation à l'érosion des surfaces articulaires; il débrida la plaie par une incision de 4 centimètres environ; il s'échappa une assez grande quantité de pus blanchâtre, sans odeur, et un peu de sang.

On fit prendre un manuluve, et l'on pansa la plaie avec une mèche enduite de cérat recouverte d'un plumasseau de charpie et d'un cataplasme émollient. Le malade éprouva un grand soulagement.

Du 23 au 29 mars, on continua le même pansement, et l'on obtint la cessation complète de la douleur ; mais la tuméfaction ne diminua que faiblement ; la suppuration restait assez abondante ; le stylet pénétrait facilement dans l'articulation, et la crépitation se faisait toujours sentir. M. le chirurgien en chef crut la conservation du doigt impossible, et décida le malade à l'amputation, qui fut pratiquée, le 29, dans l'articulation métacarpo-phalangienne. On employa la méthode à deux lambeaux, en ayant soin de donner une plus grande étendue au lambeau externe, ce qui ramena la cicatrice tout près du doigt voisin ; les artères collatérales furent liées, et l'on réunit les lèvres de la plaie à l'aide de bandelettes de diachylum, sur lesquelles on appliqua un plumasseau de charpie et quelques compresses longuettes, maintenant le tout à l'aide d'une bande.

Les deux tiers inférieurs de la première phalange, ainsi que la moitié supérieure de la seconde, étaient dénudés ; cette dénudation était plus étendue à la face palmaire ; les cartilages

d'encroûtement de l'articulation des deux phalanges précitées avaient entièrement disparu. Une petite quantité de pus s'était infiltrée dans la gaîne des tendons des fléchisseurs. — Le 29, le malade souffrit beaucoup, il y eut un peu de fièvre. Le 30, les douleurs ne se firent plus sentir que très-légèrement ; on enleva une partie de la charpie trop imprégnée de sérosité sanguinolente, et l'on réappliqua le bandage comme précédemment. Le 31, pouls normal ; douleur nulle ; appétit. — Bouillon; eau gom. — G... sortit le 13 mai. »

L'accident eut lieu le 25 décembre, et les soins réguliers ne commencèrent que le 21 mars suivant. Ce retard eut pour effet l'extension de l'inflammation des parties molles au squelette. Il en fut de même dans le cas suivant, recueilli par M. Vallois (Antoine), chirurgien sous-aide-major, dans le service de M. le docteur Castano, chirurgien en chef de l'hôpital de Tlemcen.

VIII. « P..., âgé de 23 ans, en Afrique depuis 3 ans, d'un tempérament sanguin, d'une bonne constitution, entre à l'hôpital militaire de Tlemcen le 16 avril 1844. Dans une marche sur l'Oued-Chouly, ce soldat se laissa tomber en traversant une rivière. L'indicateur de la main droite fut pris entre son fusil et une pierre, il en résulta une plaie contuse ; la douleur d'abord

très-vive s'apaisa. Deux jours après, au camp de l'Oued-Chouly, elle redevint fort intense et un gonflement considérable se développa. Des cataplasmes furent appliqués ; la main fut portée en écharpe. Néanmoins l'inflammation envahit toute la main, qui se tuméfia considérablement ; engorgement des glandes axillaires ; fièvre continue ; frissons fréquents ; perte de l'appétit ; céphalalgie ; insomnie. Rentré à Tlemcen le 15 avril, P... vint à l'hôpital, où deux mouchetures lui furent faites à la face palmaire des deux premières phalanges de l'indicateur, où paraissaient s'être concentrées la turgescence et la douleur, bien qu'il fût impossible de distinguer encore aucun foyer, vu l'état de gonflement de toute la main. Ces mouchetures ne firent sortir qu'un peu de sang. La main fut remise dans des cataplasmes.

Visité le lendemain par le chirurgien-major de son régiment, P... est envoyé à l'hôpital. Tous les doigts et surtout l'indicateur sont d'un volume considérable ; le métacarpe, le carpe et l'avant-bras participent à cet état inflammatoire. La main est engourdie et le malade accuse une douleur gravative, plus intense à la racine de l'indicateur vers la partie interne de la première phalange. Il est impossible d'y sentir aucune fluctuation vu la grande tension des tissus ; mais

la douleur plus vive et le gonflement plus considérable annoncent que ce point est le centre d'un foyer purulent profondément situé. L'avant-bras et la main sont d'abord placés dans un bain pendant quelques instants, puis deux incisions profondes sont pratiquées, la première entre l'articulation métacarpo-phalangienne et celle des deux dernières phalanges, la deuxième depuis celle-ci jusqu'à l'extrémité onguéale. Il s'échappe de la première incision une assez grande quantité de pus sanieux, mêlé de sang et d'une odeur nauséabonde. La main est aussitôt remise dans le bain; on fait ensuite une onction mercurielle; un pansement simple est établi sur la plaie, et toute la main enveloppée d'un large cataplasme.

Le 17, soulagement notable; un pus non lié, mêlé de lambeaux de tissus mortifiés, s'échappe de la plaie, qui est blafarde, et d'où s'exhale une odeur infecte. L'érysipèle traumatique se circonscrit autour de cette plaie. — Riz au lait; E. gom.; onct. merc.; E. chlor. pour le pansement.

18. — L'engorgement des glandes axillaires a disparu; l'avant-bras et le carpe sont à l'état normal. L'engorgement de la main diminue. L'épiderme se détache depuis les éminences thénar et hypothénar jusqu'à la base de la der-

nière phalange du doigt malade. Le foyer puru lent s'est agrandi vers la partie interne et vers le métacarpe ; les tissus cutané, cellulaire, fibreux et aponévrotique sont détruits et entraînés avec la suppuration. — Même prescription.

19. — La mortification des tissus environnants va toujours croissant. La face interne de la première phalange est à nu, dans une grande partie de sa largeur. Les tendons des fléchisseurs profond et superficiel sont découverts ; cependant l'inflammation diminue et l'état général est satisfaisant. — Idem.

Le périoste est normal sur le point dénudé. La gaine des tendons est détruite ; la suppuration toujours abondante s'améliore un peu. Une petite ouverture se forme à la face antérieure du métacarpe dans le pli de la peau entre la base de l'indicateur et l'éminence thénar ; par cette ouverture sort un tendon. Saisi avec la pince et doucement attiré, il est facilement extrait ; une légère pression exercée sur les parties environnantes fait sortir du pus tant par cette ouverture que par l'incision, ce qui nous annonce un décollement étendu. On pratique des injections avec une légère solution de nitrate d'argent. On supprime les bains de bras.

Du 21 au 25 le pouce et les trois derniers doigts ont repris leur état normal. La surface

de la plaie se débarrasse de ses lambeaux. Les parties excédantes sont cautérisées ou excisées, et amenées au niveau des autres; l'aspect de ces chairs s'améliore. Le pus devient épais, lié. Un point noirâtre se fait remarquer au milieu de la partie dénudée de la phalange.

Du 26 au 30 la tache noire s'agrandit. Les bords de la plaie, évasés, sont ramenés vers le centre au moyen de bandelettes agglutinatives. Les chairs ont pris une teinte rosée. — Même pansement, même alimentation.

10 mai. — La tache noire s'étend toujours; les tissus environnants reprennent un aspect blafard, le doigt ne jouit d'aucun mouvement. Le pus redevient séreux, rougeâtre et infect. — 15 sangsues.

13. — Tout fait prévoir la nécessité d'une amputation. Cette opération est pratiquée le 14. Un bistouri droit est porté de champ dans l'articulation métacarpo-phalangienne par la partie interne dénudée, et un lambeau est ménagé dans les parties molles externes, seules intactes.

Tous les tissus environnant la plaie sont lardacés. La substance compacte de l'os se détache sans effort de la substance spongieuse, qui est noirâtre. Les surfaces articulaires sont encore recouvertes au centre de leurs cartilages diarthrodiaux, mais les capsules et les ligaments sont

détruits. L'amputation n'a été suivie d'aucun accident consécutif, et, aujourd'hui 16, la plaie nouvelle marche vers une guérison complète. »

Le procédé suivi, dans ce cas, par nécessité, est celui que nous avons adopté depuis longtemps pour les amputations métacarpo ou métatarso-phalangiennes.

Le fait suivant, comme l'avant dernier, a été observé dans le service de M. le premier-professeur Murville, qui l'a exposé dans un rapport au Conseil de santé. On y verra une ostéite suppurante avec décollement du périoste le long de la diaphyse et disparition du cartilage articulaire. Nous en ferons le sujet de quelques réflexions.

IX. « B..., après avoir supporté l'amputation de la jambe droite pour une carie de l'articulation tibio-tarsienne, était complétement guéri depuis près de six mois, attendant avec anxiété le résultat d'une demande faite en sa faveur par M. le lieutenant-général inspecteur. Vers la fin du mois de janvier, et dans les premiers jours de février, il est saisi à plusieurs reprises d'un mouvement diarrhéique, coïncidant avec des douleurs aiguës dans l'articulation tibio-fémorale droite et le corps du fémur, ce qui nous donne la crainte, malheureusement trop fondée, d'un travail de désorganisation de ces parties. La

diarrhée cède sous l'influence de la diète, mais pour reparaître bientôt. Quant aux douleurs, elles ne perdent qu'une très-faible partie de leur intensité, sous l'influence des sangsues, des ventouses scarifiées, des cataplasmes émollients et narcotiques, des vésicatoires volants réitérés, etc. Vers le 18 février, nous reconnaissons l'existence d'un foyer purulent, situé au-dessous du triceps fémoral. Nous ne croyons pas devoir attendre qu'il se soit rapproché davantage des téguments pour en faire l'ouverture, craignant de lui voir disséquer tous les muscles de cette région, avant d'avoir pu traverser l'aponévrose fascia lata. Un bistouri étroit, plongé profondément, donne issue à un pus grisâtre, fétide et abondant. Le genou reste gros, fluctuant et très-douloureux; la diarrhée redouble, s'accompagne d'une fièvre colliquative, et jette rapidement le malade dans un état de faiblesse et de maigreur extrêmes. Que faire dans un aussi triste état de choses? La sonde, introduite dans la plaie de la cuisse, fait reconnaître une carie du corps du fémur, se prolongeant jusqu'au petit trochanter. Laissera-t-on B... s'éteindre sans tenter quelque remède extrême, ou lui fera-t-on courir les chances très-peu favorables d'une grande et douloureuse opération? La mort étant inévitable dans la première hypothèse, et la seconde laissant une

chance, quoique bien faible, de salut, tous mes collègues, à l'unanimité, et moi nous décidons que le dernier parti, que réclame d'ailleurs le malade, sera adopté. L'étendue des désordres, la hauteur considérable à laquelle remonte l'altération du fémur, ne laissent de raisonnablement praticable que la désarticulation du fémur. Elle est arrêtée pour le lendemain, 23 février. Tout ayant été convenablement disposé, la méthode à un seul lambeau antérieur, ayant été choisie par nous, comme présentant, dans le cas actuel, des avantages notables, chaque aide ayant reçu ses instructions, le malade est apporté dans la salle des opérations, et placé sur une table garnie, le siége dépassant le bord de cette table. Un premier aide soutient le membre sain, qu'il porte fortement en-dehors; un second s'empare du membre malade; un troisième contient le bassin et l'empêche de glisser; un quatrième tient les membres supérieurs; un cinquième fait la compression avec son pouce sur la branche horizontale du pubis; un sixième est chargé de présenter les instruments et de faire les ligatures. Quant à nous, placé entre les membres abdominaux du malade, la cuisse affectée ayant été préalablement portée dans la demi-flexion, nous saisissons de la main gauche les parties molles de la région antérieure et supérieure, afin de faciliter

la formation du lambeau. La pointe d'un couteau long, à double tranchant, est portée à deux centimètres environ au-dessous et en avant de la tubérosité sciatique, et dirigée de dedans en dehors, de manière à passer au-devant du col du fémur, en divisant la capsule fibreuse, à venir ressortir au milieu de l'espace compris entre l'épine iliaque antérieure et supérieure et le grand trochanter. Cela fait, le couteau porté de haut en bas, en rasant de très-près le col et le corps de l'os, taille un lambeau long de 15 centimètres environ; avant de le terminer, nous avons la précaution de faire introduire de chaque côté de la plaie les quatre derniers doigts d'un aide, afin de faire arriver leur pulpe au-dessous de l'artère crurale, qu'ils devront comprimer exactement et conjointement avec les deux pouces restés en dehors. Cette précaution nous paraît impérieusement réclamée par l'état de faiblesse extrême du malade, et, à cet égard, notre but est parfaitement atteint. Le lambeau étant relevé, l'articulation se présente à nous ouverte dans toute sa partie antérieure et supérieure, de manière que, pour terminer l'ablation du membre, il ne reste plus qu'à couper le ligament inter-articulaire, la portion postérieure de la capsule fibreuse, à circonscrire le grand trochanter, puis à achever par un seul trait presque perpendiculaire, la

section des parties molles de la région postérieure, ce qui est l'affaire de quelques secondes. Nous procédons immédiatement après à la ligature des artères, et comme la crurale est comprimée de manière à ne pas laisser échapper une goutte de sang, nous nous occupons d'abord des branches sur lesquelles la compression n'a aucune influence. Nous lions successivement et sans aucune difficulté 7 à 8 rameaux de la fessière, de l'obturatrice, de l'ischiatique, les deux circonflexes, la musculaire profonde, et enfin nous terminons par la crurale ; à l'aide de ces précautions, nous n'avons pas laissé s'échapper plus de 60 gr. de sang. La plaie est ensuite abstergée, le lambeau rabattu, maintenu par six points de suture entrecoupés, trois en dedans, et trois en dehors, et des bandelettes agglutinatives. On applique sur la plaie une compresse fenêtrée enduite de styrax, un peu de charpie et un grand gâteau de coton pour y entretenir une douce chaleur; le tout est assujetti par des compresses longuettes et un bandage en capeline. Le malade à qui on a fait prendre une demi-potion anodine avant l'opération, prend alors l'autre moitié; puis, il est reporté dans son lit. Il n'a que peu souffert, eu égard à l'immense mutilation qu'il vient de subir. Son moral est excellent, et il manifeste sa joie d'être aussi heureusement débar-

rassé de son membre. On lui prescrit de l'eau gommeuse, des potions gommées, une potion antispasmodique, deux pilules de sulfate de quinine de cinq centigrammes chacune. La journée et la nuit se passent d'une manière très-satisfaisante; sommeil paisible de quelques heures à plusieurs reprises ; les selles qui s'étaient maintenues abondantes et colliquatives jusqu'au moment de l'opération, n'ont plus lieu ; seulement le malade est toujours très-faible, ce qui nous engage à lui permettre quelques cuillerées de bouillon, à notre visite du 24 au matin. Le reste comme la veille. B... se maintient très-bien toute la journée du 24 au 25, et n'a qu'une très-petite selle. Il en est de même de la journée du 26, qui se passe sans qu'aucune selle soit rendue, et sans le moindre accident du côté du moignon. Cet état de bien-être, où est B... depuis son opération, sans nous tranquilliser complétement sur son avenir, car il reste toujours très-faible, nous donne du moins la satisfaction d'avoir mis un terme aux horribles souffrances qu'il éprouvait avant d'en être venu à cette extrémité. Malheureusement notre bonheur ne devait être que très-passager : en effet, dans la nuit du 26 au 27, après avoir ressenti quelques nausées et vomi quelques gorgées de bile, notre intéressant malade succombe sans crise, ni la moindre agonie. Tout d'abord,

on aurait pu croire à quelque hémorrhagie, mais il n'y avait, sur l'appareil, que de la sérosité pâle et très-peu sanguinolente, qu'on y rencontre toujours, et, dans la plaie, un pus d'assez bonne nature et pas trop abondant. L'examen cadavérique nous fait voir : 1° dans la cuisse amputée, la diaphyse du fémur inégale, rugueuse, depuis la partie inférieure jusqu'au niveau du petit trochanter, le périoste correspondant, rouge, verdâtre, épaissi, ramolli, et se laissant détacher avec la plus grande facilité ; les muscles ramollis, verdâtres ; ceux qui s'attachent au moignon, qui ne concouraient pas à son mouvement, sont presque réduits à l'état fibreux. Les surfaces articulaires du genou sont dépouillées de leurs cartilages d'incrustation et baignées par un pus abondant, verdâtre et extrêmement fétide ; les artères du moignon ont sensiblement perdu de leur calibre, qui n'est oblitéré qu'à quelques lignes au-dessus de la cicatrice ; les veines n'offrent rien de particulier ; les nerfs sont très-peu renflés près de la cicatrice, et parfaitement intacts au milieu du pus. Quant à la plaie de la désarticulation coxo-fémorale, elle ne présente à remarquer que l'absence de caillot dans l'artère crurale, qui est vide jusqu'au niveau de l'origine de la profonde. Le cœur, les poumons et leurs dépendances sont dans un état parfaitement sain; il

en est de même du péritoine, de l'estomac, des intestins grêles, de la rate, du foie, des reins. Il n'y a que la muqueuse du gros intestin qui, par places, est d'un rouge brun, épaissie, et offre plusieurs ulcérations larges et peu profondes. »

L'inflammation s'est-elle étendue de l'os au périoste ou du périoste à l'os? Nous pensons que l'os a été affecté primitivement. On verra pourquoi tout à l'heure. Pour le cartilage d'incrustation un seul mécanisme est possible. Ce cartilage, qui est le vrai cartilage, est un corps organique, mais non organisé. C'est un produit analogue aux ongles, aux épidermes. Que le feuillet épithélial de la membrane synoviale passe sur lui, cela ne changerait rien à la question de vitalité, ce feuillet lui-même, épiderme de la séreuse, n'étant pas organisé. Le cartilage n'éprouve donc rien par lui-même; il n'a, pour ainsi parler, aucune part déterminante à ses propres vicissitudes. S'il disparaît, ce ne peut être que consécutivement à l'ostéite de la surface articulaire. La lame compacte à laquelle le cartilage est intimement uni est soulevée tantôt par une couche de sang, tantôt par des bourgeons fongueux, et tend à se détruire par places ou en totalité. Le cartilage, dit M. Richet, suit exactement les mêmes altérations; il s'érode ou s'amincit et disparaît. Quelquefois il se détache

en entier comme l'ongle dans le panaris, se roule sur lui-même, et on le trouve caché dans un coin de l'articulation. Pour M. Blandin, les bourgeons fongueux qui érodent la lamelle compacte et le cartilage sont dus à la synoviale, située, d'après ce professeur, entre le cartilage et la surface osseuse, et que l'inflammation aurait rendue apparente. M. Gerdy croit à l'existence d'un tissu cellulaire intermédiaire au cartilage et à l'os ; les bourgeons seraient dus à l'inflammation de ce tissu. M. Richet admet qu'ils sont développés à la surface des cellules spongieuses, et fait remarquer avec raison qu'on en trouve de semblables sur tous les autres points du squelette dans les cas de carie. Si la lamelle compacte qui recouvre le tissu spongieux et qui forme la surface de l'extrémité articulaire est soulevée par du sang, à la longue elle meurt, et le cartilage s'use sans pouvoir se reproduire : il disparaît. Si l'inflammation a eu pour effet de produire ces bourgeons dont nous venons de parler, ils se développent en détruisant et la lamelle compacte et le cartilage.

Revenant, maintenant, à la question que nous posions tout-à-l'heure, nous disons que, si l'ostéite a été primitive dans l'épiphyse, il a dû en être de même pour la diaphyse. Donc l'inflammation a marché, pour le corps du fémur, de

l'os à la fibreuse, comme, inférieurement, elle a produit ses effets de l'os au cartilage.

On sent et on sentira de plus en plus le besoin de ne pas se borner, dans la description des altérations osseuses trouvées sur le cadavre, à une indication rapide.

L'habile opérateur a eu lieu de se féliciter de la précaution prise pour éviter que l'artère crurale comprise dans le lambeau ne pût donner de sang. Il a commencé par lier les artères dans lesquelles la compression pubienne ne pouvait interrompre le cours du sang. Souvent les élèves ne considèrent dans l'opération que le jeu du couteau, et ne se pénètrent pas suffisamment d'une foule de détails qui importent beaucoup au salut des malades. C'est là le motif de notre insistance. L'opéré est mort d'épuisement, après avoir donné l'espoir d'un beau triomphe. La colite ulcéreuse doit être mise en ligne de compte pour expliquer l'issue.

Vient une observation de carie sterno-costale, du même auteur.

X. « F..., recrue au 28e de ligne, entre à l'hôpital de Lille, le 1er février 1841, pour un abcès par congestion, situé sur la face antérieure du sternum et les quatre premières côtes droites correspondantes. Ce militaire, d'ailleurs d'une forte constitution, avait été pris deux ans aupa-

ravant, dans un éboulement, et ressentait, depuis cette époque, de la gêne dans tous ses mouvements, de la fatigue, une oppression qui ne lui était pas habituelle même après une marche un peu forcée. La tumeur, examinée avec soin, ne laissa aucun doute sur sa nature, mais l'exploration de la poitrine, surtout dans la région précordiale, où l'auscultation faisait reconnaître un bruit de soufflet, nous donna à penser qu'une altération quelconque existait dans l'organe central de la circulation. Peu de jours après son entrée, F... fut pris d'une variole bien caractérisée qui, du reste, suivit une marche régulière et se termina heureusement. Pendant ce temps, l'abcès fit quelques progrès, et nous prîmes le parti d'y faire une ponction, avec le trois-quarts, en déplaçant préalablement la peau, afin d'éviter l'introduction de l'air dans le foyer. Un soulagement marqué s'ensuivit, mais la tumeur ne tarda pas à se former de nouveau, malgré l'application de ventouses scarifiées, de moxas; une deuxième et une troisième ponction devinrent nécessaires. Bientôt après, un autre foyer s'étant formé sur la partie latérale et inférieure droite de la poitrine, avec des symptômes inflammatoires très-intenses (fièvre, douleurs extrêmement aiguës), une incision devint nécessaire; mais si elle soulagea un instant le malade, elle

n'empêcha pas les accidents de marcher, et F... succomba le 10 mars.

A l'autopsie, on trouva une carie de l'étendue de 13 millim. à la partie antérieure et supérieure du bord du sternum, et une carie de l'extrémité interne de la première côte, dans l'étendue de 40 millim. Le foyer de l'abcès par congestion était placé à l'intérieur, entre la plèvre costale devenue épaisse, noirâtre, et les cinq premières côtes dont elle avait été détachée. En dehors, cet abcès était situé entre les mêmes côtes, les muscles intercostaux en arrière, et le grand pectoral, les téguments en avant.

L'orifice aortique était rétréci, et les valvules sygmoïdes présentaient chacune, au milieu de leur bord, un point de cartilaginification de la grosseur d'un pois ordinaire. »

L'ouverture des abcès par congestion au moyen du trois-quarts, d'un bistouri à lame étroite ou d'une espèce de ténotome, est préconisée par la plupart des chirurgiens qui ont écrit sur la question, et l'on a pour soi l'autorité quand on agit d'après cette méthode. Toutefois M. Lisfranc suit d'autres errements. Il ouvre largement les abcès par congestion, pour éviter le séjour du pus dans un foyer où ce liquide s'altère très-rapidement dès que la membrane pyogénique s'enflamme. La tumeur ouverte, si

l'inflammation menace ou se développe, M. Lisfranc prescrit des applications de sangsues. Nous trouverions à cette méthode un autre avantage, celui de permettre au chirurgien (dans les abcès sessiles, bien entendu), l'examen direct des os affectés, et l'application du cautère actuel ou la résection.

Suit une observation malheureusement inachevée de nécrose du crâne, par M. Guerre, chirurgien en chef de l'hôpital militaire de Maubeuge.

XI. « P..., soldat au 50e de ligne, est entré à l'hôpital de Maubeuge, le 19 août 1839, évacué de l'hospice d'Avesne, ayant depuis 3 mois à la partie latérale supérieure droite de la tête une plaie fistuleuse survenue à la suite d'une chute sur le bord d'un lit en fer. Un stylet introduit dans l'ouverture fait reconnaître une dénudation du pariétal, dont une incision cruciale permet d'apprécier l'étendue. Autour de cette surface, l'os est plus profondément attaqué ; il est rongé et permet par quelques pertuis étroits de pénétrer avec un stylet recourbé sous la voute du crâne entre elle et la dure-mère décollée. Après un mois on parvient à détacher avec le manche d'une spatule en guise de levier, un fragment d'os de la grandeur d'une pièce de deux francs, qui se trouvait circonscrit par une érosion profonde. Alors la dure-mère se montre

à nu et le cerveau presse sur l'ouverture sans s'y engager. On panse avec une compresse fenêtrée enduite de cérat. La surface de la membrane fibreuse et le contour de l'os se couvrent à la longue de bourgeons charnus qui s'unissent et forment enfin avec le cuir chevelu une cicatrice assez résistante ; mais la partie postérieure de la plaie reste fistuleuse, et l'on sent toujours un point, très-circonscrit, il est vrai, où l'os est dénudé. Le malade, réformé, veut absolument retourner dans ses foyers ; il sort non complétement guéri après plus de six mois de séjour à l'hôpital. »

Les observations auxquelles nous allons maintenant donner place, offrent, non plus des cas de lésions vitales des os, mais des exemples de dégénérescence. La nature de la cause (traumatique) et la rapidité du développement du cancer, leur donnent de l'intérêt. Elles sont dues à M. le docteur Scoutetten. Nous disons dégénérescence, cancer, avec l'honorable auteur de ces observations, bien que la tendance actuelle soit d'exiger une étude extrêmement minutieuse du tissu réputé cancéreux, pour que l'on soit admis à le regarder comme tel, à moins qu'il ne s'agisse de ces cas si parfaitement évidents que la preuve est tout d'abord superflue.

XII. P... canonnier au 9e régiment d'artillerie, âgé de 23 ans, entra le 29 novembre 1842, à l'hôpital militaire de Strasbourg. Cet homme, d'une constitution délicate, n'avait cependant jamais été malade : quatre mois avant son entrée à l'hôpital, il avait fait une chute de cheval dans laquelle le genou et la partie supérieure de la jambe droite avaient été contus. La douleur fut d'abord très-vive, mais elle se dissipa peu à peu et le malade put reprendre son service. Cette amélioration fut de courte durée; la douleur revint et une tumeur se développa à la partie supérieure et externe de la jambe, au lieu même de la contusion. Après avoir repris et suspendu plusieurs fois son service, P... fut enfin envoyé à l'hôpital.

Le malade présentait alors, vers la tête du péroné, une tumeur dure, peu sensible à la pression, sans changement de couleur à la peau; son volume était celui d'un œuf de poule. Je diagnostiquai une ostéite de la tête du péroné, et je prescrivis le repos et l'emploi de fomentations émollientes.

Le 9 décembre, c'est-à-dire dix jours après l'arrivée du malade, la tumeur a augmenté considérablement sans cause connue; elle est devenue douloureuse; la peau se colore, le pied s'œdématie, des élancements fatigants se font sen-

tir, surtout pendant la nuit : vingt-cinq sangsues sont appliquées, elles donnent abondamment et soulagent fort peu le malade. Les applications sont renouvelées, quatre-vingt-dix sangsues sont placées en quatre fois, dans l'espace de douze jours.

Le 26 décembre la tumeur s'était ramollie ; la fluctuation était prononcée et, croyant à l'existence d'un liquide dans cette tumeur je fis, avec le bistouri, une ponction exploratrice. A peine la pointe de l'instrument a-t-elle pénétré dans les tissus, qu'un jet de sang artériel, de la grosseur d'une plume à écrire, s'élance de la plaie. Je crus d'abord avoir ouvert un anévrysme, mais ayant introduit dans l'ouverture une sonde de femme, je rencontrai, presque immédiatement, des portions d'os dénudées et rugueuses; l'instrument était maintenu immobile, il était impossible d'en faire mouvoir l'extrémité, comme cela aurait pu avoir lieu s'il eût pénétré dans une cavité : il devenait donc évident que l'instrument était engagé dans un tissu résistant, produit par une dégénérescence. Je fus confirmé encore dans cette pensée par la suspension de l'écoulement du sang presque immédiatement après avoir retiré la sonde. Tous ces signes me déterminèrent à diagnostiquer un ostéosarcome de l'extrémité supérieure du péroné. Je

fis mettre un emplâtre de diachylon gommé sur la petite plaie, et l'on appliqua une bande modérément serrée.

Le lendemain, 27 décembre, la petite plaie semble cicatrisée, les élancements ont été vifs pendant la nuit. Le 28 et le 29 la tumeur prend un développement marqué, la piqûre, qui s'était cicatrisée, s'ouvre et suppure, le pied s'œdématie, il y a de l'engourdissement dans tout le membre.

Le 30, je réunis tous les officiers de santé de l'hôpital et de la garnison ; je leur expose les antécédents et la situation actuelle du malade, je leur fais connaître mon opinion sur la nature du mal et sur la nécessité de l'amputation ; je les prie de vouloir bien examiner toutes ces questions et de me donner leur avis sur le parti le plus convenable à prendre. La discussion fut longue, et comme les avis étaient partagés, on se décida à une nouvelle ponction exploratrice faite avec un trois-quarts ; je la pratiquai immédiatement. La pointe de l'instrument vint heurter contre des portions osseuses ; je retirai le trois-quarts en laissant la canule en place : il en sortit aussitôt un jet saccadé de sang rouge, artériel, ayant tous les caractères de celui qui s'était écoulé à la première ponction. Chaque consultant ayant pu constater, par lui-même, l'exacti-

tude des détails qui lui avaient été rapportés, revint à l'opinion que j'avais émise, et l'amputation de la cuisse fut décidée. La proposition en fut faite immédiatement au malade qui la rejeta avec opiniâtreté. Mais enfin la tumeur continuant à faire des progrès rapides, les douleurs lancinantes étant très-vives, surtout pendant la nuit, le malade comprit qu'il était de son intérêt d'accepter le seul remède qu'on pût opposer à ses maux.

L'amputation de la cuisse fut faite le 3 janvier 1843, en présence d'un grand nombre d'assistants. L'opération, en elle-même, n'offrit rien de remarquable; elle fut pratiquée par la methode circulaire. Le malade la supporta courageusement. Lorsque le pansement fut terminé, tous les soins indispensables ayant été donnés au malade, je procédai à la dissection de la tumeur.

Examinée extérieurement, la tumeur commence au quart supérieur de la jambe et s'étend jusqu'au commencement des condyles du fémur. Sa circonférence est de quarante-un centimètres au point le plus développé. La peau est distendue, évidemment amincie supérieurement, à la hauteur de la tête du péroné. On remarque deux petites plaies, récemment ouvertes; ce sont les cicatrices des deux ponctions, cicatrices rom-

pues depuis peu de jours. En palpant la tumeur on perçoit une fausse fluctuation ou plutôt un balancement des parties qui la constituent. Toute la jambe est infiltrée, la cuise est amaigrie.

La peau, incisée verticalement sur la face externe du membre, laisse apparaître un tissu cellulaire jaunâtre, infiltré de sérosité depuis la tumeur jusqu'à l'extrémité du pied.

L'aponévrose n'offre aucune particularité ; elle bride fortement la tumeur, excepté à la partie supérieure, au niveau des condyles du tibia.

Les muscles qui environnent la tumeur sont hypertrophiés, leurs fibres ont une grande consistance ; ceux qui la recouvrent, au contraire, sont amincis. Le muscle jumeau externe, qui en embrasse une grande partie est réduit à l'état membraneux; il est jaunâtre, et il adhère si fortement à la tumeur, dans certains points, qu'on peut dire qu'il en fait partie.

Les muscles de la partie antérieure de la jambe, situés dans l'espace tibio-péronéal, sont refoulés au dehors, amincis, dénaturés et entièrement détruits à leur partie supérieure.

Le tissu cellulaire interstitiel est jaunâtre, infiltré de sérosité, mais dans quelques points il est épaissi, d'un blanc mat, et d'une consistance anormale.

Après avoir disséqué avec soin les muscles et tous les tissus qui recouvrent la tumeur, on remarque aussitôt qu'elle est bilobée; que, commençant à la partie supérieure du péroné, elle s'étend en arrière, dans la région poplitée, que là elle offre une gouttière profonde où sont logés les vaisseaux et nerfs poplités qu'une gaîne celluleuse épaisse enveloppe et semble protéger contre les envahissements du cancer. Toute la surface de la tumeur est inégale et bosselée.

La tumeur étant incisée on trouve dans l'intérieur un tissu fibreux, irradiant irrégulièrement vers la circonférence; dans les intervalles des fibres blanches et nacrées appartenant au tissu que nous venons de désigner, se trouve une substance plus molle, d'un blanc grisâtre, criant sous l'instrument tranchant; dans d'autres parties on voit un tissu adipeux, jaunâtre, serré dans le tissu fibreux qui l'étreint; c'est ce tissu qui, par les progrès de la maladie, s'est transformé en matière lardacée.

La partie inférieure de la tumeur renferme la tête du péroné, brisée en esquilles écartées les unes des autres par le tissu fibreux. Le corps de l'os, immédiatement au dessous de la tête, est gonflé, dépourvu de périoste, et surmonté de plusieurs pointes osseuses acérées, en aiguilles.

La partie interne de la tumeur adhère au ligament interne de l'articulation tibio-fémorale qu'elle a détruit en partie, ainsi qu'une petite portion du cartilage semi-lunaire et de la tête du tibia.

Malgré l'abondance du sang contenu dans cette tumeur pendant la vie, on n'y voit aucun vaisseau artériel ou veineux : on ne remarque que deux petits caillots fibrineux, un peu noirâtres, provenant évidemment de l'épanchement de sang produit par les deux ponctions.

Toute la tumeur est enveloppée d'un tissu cellulaire serré, lamelleux, formant une sorte de kyste.

Revenons à notre malade. La journée de l'amputation fut calme ; une potion antispasmodique, contenant vingt gouttes d'éther, fut administrée immédiatement après l'opération : à trois heures de l'après-midi quelques douleurs se font sentir dans le moignon ; elle se dissipent après que l'on a un peu soulevé le malade dans son lit.

Le lendemain, 4 janvier, l'opéré est dans un état satisfaisant ; le pouls donne 90 pulsations par minute ; la langue est un peu blanche ; mais la nuit a été bonne et le suintement de la plaie est peu considérable. Aucun accident ne s'étant manifesté, la levée du premier appareil n'est

faite que le 9 janvier, à huit heures du matin. Le moignon est en très-bon état, les lèvres de la plaie sont réunies dans la plus grande partie de leur étendue, surtout vers la partie interne et inférieure. Le 12, la cicatrisation est complète dans les trois quarts de la longueur de la plaie, mais, supérieurement, la présence des ligatures a contribué à entretenir une plaie longue de trois centimètres, qui suppure faiblement.

Le 13, hémorrhagie légère, sans cause connue, et qui s'arrête d'elle même.

Le 14, le malade éprouve, vers six heures du matin, quelques coliques suivies d'une diarrhée légère; le pouls est petit, serré, fréquent. L'alimentation qui, jusqu'alors, avait été bornée à des bouillons, à du riz au lait et à un peu de gelée de groseilles sur du pain, est supprimée totalement.

Le 18 janvier, les fonctions intestinales sont rétablies; les ligatures tombent.

Le 20, la plaie est cicatrisée complétement; mais vers le centre du moignon, la cicatrice fait saillie et l'on sent un peu de fluctuation; c'est un abcès qui s'est formé. Un petit coup de lancette donne issue à un pus épais et blanc.

Le 22, l'aspect de la plaie est meilleur que précédemment; la suppuration est peu abon-

dante; le pouls est fréquent et le malade tousse par intervalle. Le 29, la diarrhée reparaît; un second abcès s'est formé vers la partie supérieure de la cicatrice; il donne issue à une grande quantité de pus. Le 30, le malade est sensiblement mieux.

Le 3 février un nouvel abcès se forme; il est petit, bien circonscrit, mais il ne laisse échapper que de la sérosité. Le 6, nouvel abcès de même nature. Le 15, amélioration marquée; la plaie a un bon aspect, la suppuration est très-faible; le malade a repris des forces, il se lève pour la première fois; le 17, il se promène à l'aide de deux béquilles. Le malade se maintient dans un état satisfaisant jusqu'au 8 mars; à cette époque on voit s'échapper par une petite plaie fistuleuse qui remonte jusqu'à l'os, une sérosité grise et sanieuse : la masse musculaire, entraînée par son poids, s'est déjetée en dedans; l'extrémité de l'os presse contre la peau du côté externe de la cuisse et menace de l'excorier.

Du 10 au 20 mars, le malade reprend de nouvelles forces; la plaie est cicatrisée, à l'exception du pertuis fistuleux qui s'étend jusqu'à l'os. Chaque jour il se promène, et comme il s'ennuie de son long séjour à l'hôpital, il demande à en sortir; après quelques hésitations, je finis par céder à ses sollicitations. Le malade

retourna à la caserne le 21 mars; il n'y resta que quatre jours. Dans cet intervalle il fit quelques écarts de régime, il but du vin en trop grande quantité, et il fut presque immédiatement atteint de la dysenterie. Le jour de sa rentrée à l'hôpital, le malade avait la langue rouge et sèche, la soif était très-vive, la peau sèche et chaude, le pouls battait 110 pulsations par minute, les traits étaient tirés; les évacuations alvines étaient fréquentes et sanguinolentes.

Le moignon a aussi subi de notables changements; il est gonflé, dur, très-chaud; des douleurs lancinantes se font sentir près de l'extrémité de l'os, elles sont accompagnées de contractions musculaires spasmodiques très-fatigantes; la plaie fistuleuse s'est agrandie, mais elle donne peu de suppuration, la peau s'est amincie, et l'os est prêt à faire saillie.

La diète, les boissons adoucissantes, les lavements amylacés et anodinés parviennent, le troisième jour, à modérer la dysenterie et les accidents inflammatoires des organes abdominaux.

Le 28 mars, au pansement du matin, la cicatrice se trouve déchirée et l'os fait une saillie de deux centimètres. L'extrémité osseuse est nécrosée, et le canal médullaire est vide jusqu'à une hauteur qu'il n'est pas possible de bien limiter.

Dans cette situation fâcheuse, et vu l'état général du malade, je me bornai à faire un pansement simple, et à appliquer un bandage pour empêcher le retrait des chairs en arrière; malgré cette précaution l'os continua à se dénuder; il était tout à fait nécrosé à son extrémité inférieure, tandis que supérieurement il était recouvert de bourgeons charnus qui l'entouraient comme une gaîne. Le 10 avril, la saillie de l'os était de six centimètres, le retrait des parties molles paraissant définitivement arrêté et l'état général du malade s'étant notablement amélioré, je me décidai à pratiquer la résection du fémur. Je fis une incision longitudinale, externe, sur la peau et les fibres musculaires, afin de dégager l'os encore plus qu'il ne l'était, et de pouvoir ensuite le recouvrir facilement de parties molles; la lame d'un bistouri, placée parallèlement à l'axe de l'os, détacha circulairement toutes les fibres adhérentes, et je pratiquai la résection avec la scie à chaînettes. Il s'écoula peu de sang; aucune ligature ne fut nécessaire. Les bords de la plaie furent maintenus rapprochés à l'aide de bandelettes de diachylon, et un bandage roulé, appliqué avec soin, de haut en bas, tendait à s'opposer à une nouvelle saillie du fémur.

Les cinq premiers jours qui suivirent l'opération ne présentèrent aucun phénomène im-

portant à noter. Le malade était assez bien; les fonctions digestives se faisaient régulièrement et le moignon suppurait peu.

Le 15 avril la diarrhée reparaît; une toux violente se déclare en même temps; elle est sèche, saccadée, et fatigue fortement le malade. Les boissons et les potions adoucissantes, les lavements anodinés, les cataplasmes, ne parvinrent pas à diminuer ces accidents. Le 17 avril, des symptômes typhoïdes se déclarent, ils s'aggravent rapidement, et le malade expire le 20 avril.

Autopsie cadavérique. Aucune altération dans le tissu des organes encéphaliques. Les poumons sont sains, mais les bronches, surtout à droite, sont rouges, enflammées.

L'estomac est rouge, couvert de stries dendroïdes sur une grande étendue de la membrane muqueuse, surtout vers le cardia et le bas-fond : dans ce dernier point la membrane est amincie et ramollie.

Les intestins n'offrent rien de remarquable dans le tiers supérieur; mais au-dessous commencent à se montrer de nombreuses plaques folliculeuses, arrondies ou elliptiques, saillantes, et d'autant plus rapprochées les unes des autres qu'on avance davantage vers la valvule iléo-cœcale. Le colon présente aussi des follicules gonflés, mais ils sont isolés et beaucoup d'entre eux sont ulcérés.

Les autres organes de l'abdomen ne présentaient aucune lésion appréciable.

Le moignon était, à peu près, totalement cicatrisé, mais l'extrémité de l'os s'était de nouveau nécrosée dans l'étendue d'un centimètre, la moelle avait disparu du canal médullaire, et il est probable que le fémur aurait fait saillie de nouveau, si le malade eût vécu. »

XIII. « C..., âgé de 26 ans, chasseur à cheval au 10e régiment, est né de parents sains et encore actuellement bien portants : lui-même a toujours joui d'une bonne santé, il n'a eu, à l'âge de 20 ans, qu'une uréthrite bénigne qui a duré quinze jours, et qui n'a jamais reparu ; jamais non plus, dans son enfance, il n'a eu de ganglions lymphatiques. Il est entré au service en 1840, et, quelques mois après, il a eu un abcès au tiers inférieur de la cuisse droite, qu'il attribue à la fatigue du cheval ; cet accident a été promptement guéri.

Le 13 mai 1843, C... étant à l'exercice, son cheval s'abattit, et la jambe gauche fut prise sous lui ; la selle vint heurter le genou et y déterminer une forte contusion. Le blessé ayant été relevé put faire quelques pas, mais comme il souffrait beaucoup, on le replaça à cheval, et on le renvoya au quartier. Le lendemain, il se leva et fit quelques tours dans sa chambre ; le troisième

jour après l'accident, il reprit son service ; mais, au moment où il était au corps-de-garde, les douleurs revinrent très-vives ; l'officier qui commandait le poste le fit ramener à la caserne. Le chirurgien-major l'y garda pendant quinze jours, en se bornant à lui appliquer des cataplasmes émollients. Le 7 juin 1843, C... fut envoyé à l'hôpital de Maubeuge ; le genou était alors douloureux, gonflé ; il existait à la partie externe une tumeur du volume d'un œuf de poule ; les mouvements de flexion étaient très-gênés, presque impossibles. Pendant les premiers huit jours, on fit prendre des bains simples au malade, et on lui appliqua, sur le genou, des ventouses scarifiées ; immédiatement après leur application, le genou s'enfla rapidement et acquit, en très-peu de temps, le volume qu'il a conservé depuis. On eut recours à des moyens très-nombreux et très-énergiques, pour combatre le mal ; on fit huit applications de sangsues, on plaça un vésicatoire qui couvrait tout le genou ; on fit des frictions avec la pommade mercurielle à laquelle on ajouta du sel ammoniac, puis vinrent deux cautères sur les parties latérales du genou, et enfin, deux larges moxas ; tout fut impuissant, et le malade, après un séjour de six mois à l'hôpital, fut renvoyé chez ses parents, avec un congé de six mois. Au moment de son départ, des dou-

leurs lancinantes, très-fréquentes, surtout la nuit, le fatiguaient beaucoup; mais les digestions se faisaient et il n'y avait pas de diarrhée.

Le voyage, quoique très-long, se fit sans accident; le malade arriva chez ses parents, qui habitent un village du département du Bas-Rhin, le quinzième jour après son départ de Maubeuge.

Depuis le 23 novembre jusqu'au 1er janvier C... ne fit aucun traitement; les douleurs devenant alors plus violentes qu'elles ne l'étaient, il fit appeler un médecin qui ordonna une application de sangsues, des frictions avec le baume tranquille, des cataplasmes émollients, une poudre purgative qui fut prise quatre fois, enfin quatre nouveaux cautères.

Malgré ces remèdes, le mal continuant à s'aggraver, C... fit faire des démarches pour entrer à l'hôpital militaire de Strasbourg; il y arriva le 24 février 1844.

A ma visite du matin, je trouve l'état du malade assez satisfaisant, bien qu'il y ait un commencement d'émaciation. Les fonctions digestives se font régulièrement, l'appétit est bon, le pouls bat 68 fois à la minute, le moral est excellent et disposé à tout événement.

L'articulation fémoro-tibiale est très-volumineuse, d'une forme irrégulièrement ovoïde. La

tumeur s'étend depuis la partie supérieure de la jambe, jusqu'à la partie inférieure de la cuisse : mesurée avec exactitude dans la partie la plus saillante, qui est à peu près la partie moyenne, elle offre 59 centimètres de circonférence ; à sa naissance, inférieurement, 38 centimètres, et supérieurement, près de la cuisse, 45 centimètres. Sa longueur est de 28 centimètres.

La peau est tendue, luisante ; des veines assez volumineuses la soulèvent et la colorent. Si l'on palpe et qu'on presse avec force, on éprouve la sensation d'un corps très-dur, irrégulièrement bosselé. Les ganglions de l'aine sont tuméfiés, mais ils ne sont ni durs ni douloureux. La jambe est un peu fléchie ; les douleurs lancinantes sont très-vives, très-fréquentes, surtout la nuit.

Je diagnostiquai l'existence d'un ostéo-sarcome, et comme l'amputation me parut inévitable, j'y préparai immédiatement le malade par un régime doux, peu abondant, et une tisane rafraîchissante.

Le 1er mars, je réunis en consultation tous les professeurs de l'hôpital et les officiers de santé militaires de la garnison ; je leur exposai les antécédents et la position actuelle du malade, ils reconnurent unanimement la nécessité de l'amputation de la cuisse.

Le malade n'hésita pas à accepter le seul

moyen possible de guérison, et l'amputation fut faite immédiatement. Elle fut pratiquée par la méthode circulaire : elle n'offrit rien de remarquable.

Je me bornai, ainsi que je le fais toujours, à lier les artères avec un fil de soie simple et ciré, à ne faire qu'un seul nœud, et à couper l'un des bouts du fil à une petite distance du nœud. La plaie, soigneusement nettoyée, fut ensuite réunie par première intention, à l'aide de bandelettes de diachylon. Le pansement fut très-simple : une compresse fenêtrée enduite de cérat, de la charpie, quelques compresses et une bande appliquée du haut en bas. Je supprimai le coussin sur lequel on place ordinairement le moignon, et le mis sur un drap d'alèze étendu sur le matelas.

Le malade, ainsi que le membre amputé, furent inclinés légèrement à gauche. Cette position a pour but d'éviter la rétraction musculaire en arrière, et le déplacement de l'os, vers le côté externe de la peau. Quand on se sert d'un coussin, le membre se trouve placé à peu près verticalement ; le poids des chairs s'ajoutant ainsi à la puissance rétractile des fibres musculaires, l'os tend à faire saillie au dehors, en déchirant la cicatrice. D'une autre part, la plus grande masse musculaire se trouvant à la partie interne,

elle entraîne les autres tissus, et l'os vient appuyer bientôt contre la partie externe de la cicatrice ou contre la peau.

Le malade supporta courageusement l'amputation, et il se remit promptement de l'émotion qu'elle produit. Le pouls ne donna que 80 pulsations dans toute la journée. La nuit fut bonne; le sommeil fut cependant interrompu plusieurs fois par des douleurs que le malade rapportait au genou amputé. Le suintement du moignon a été très-faible ; les linges ne sont tachés que par une sérosité légèrement sanguinolente. Pendant toute la journée du 2 mars, le pouls donna 98 pulsations par minute ; la langue devint blanche ; il y eut un peu de soif (diète, limonade citrique légère). Le 5 mars, le calme se rétablit ; le pouls ne donne plus que 86 pulsations (Bouillon le matin, vermicelle l'après-midi).

Le 8 mars, le malade se trouve très-bien ; je lève l'appareil pour la première fois. La cicatrisation s'est faite dans les trois quarts de l'étendue de la plaie ; deux ligatures se détachent.

Le 10, la cicatrisation est complète, excepté à l'angle interne de la plaie, où une ligature tient solidement et résiste à la traction : Le 15, le malade se lève et se promène dans la chambre. Le 20, il descend dans la cour et s'y promène longtemps en s'appuyant sur deux béquilles.

Depuis ce moment, les forces du malade ont augmenté chaque jour, et l'embonpoint habituel est revenu. Toutefois la ligature de l'angle interne de la plaie ne s'est pas détachée, et, aujourd'hui, 40 jours après l'amputation, elle tient encore très-solidement.

Anatomie pathologique du membre amputé. La tumeur présente, extérieurement, les cicatrices des différents exutoires; dans les autres points, la peau est lisse, et n'offre aucune lésion apparente. La jambe et le pied sont amaigris.

Une incision cruciale, n'intéressant que la peau, permet de constater que cette membrane est saine, et qu'une couche assez considérable de tissu cellulaire la sépare de la tumeur; mais qu'elle adhère au bord externe de la rotule. Sur les deux côtés de cet os, le tissu cellulaire est infiltré de sérosité; il présente aussi plus de densité et d'épaisseur que dans les autres parties.

L'aponévrose fascia-lata s'est épanouie en une membrane mince, mais saine. Le muscle vaste interne est aminci, membraniforme; ses fibres se détachent aisément et ne paraissent pas altérées. Le muscle vaste interne est moins tendu, ses fibres sont ramollies et légèrement décolorées; les plus profondes ont contracté des adhé-

rences avec le tissu de la tumeur. Le tendon du muscle droit antérieur bride fortement la tumeur, à laquelle il adhère, et lui donne une forme bilobée.

Au côté interne du membre, la tumeur s'enfonce au-dessous du muscle grand adducteur, qu'elle éloigne du fémur; elle pénètre dans la région poplitée qu'elle remplit entièrement. L'artère, repoussée en arrière et en dedans, n'est séparée de la peau que par la veine poplitée qui la recouvre. Le nerf est déjeté en dehors, et il circonscrit avec l'artère un écartement triangulaire, dont la base, tournée en haut, a une étendue de 4 centimètres.

Des veines très-développées entourent la tumeur, principalement en bas et en arrière. La dissection ayant permis d'isoler la partie malade de tous les tissus environnants, on reconnaît que la tumeur est immédiatement enveloppée d'une couche de tissu cellulaire lamelleux, très-dense, d'un aspect grisâtre; qu'elle offre une surface inégale, mamelonnée; qu'elle est dure, élastique, et que sa véritable circonférence, prise à la partie la plus saillante, est de 52 centimètres, et sa longueur de 23 centimètres.

La partie interne, rendue visible par une coupe verticale, montre un tissu fibreux élasti

que, serré, d'un blanc grisâtre, avec des fibres rayonnantes. Les os, les cartilages sont séparés, divisés, et en grande partie absorbés ».

Nous avons dit que nous comprendrions dans cette catégorie d'observations, les fractures d'autres parties que les membres (abstraction faite, comme nous l'avons spécifié, de celles du crâne, qui seront rattachées aux plaies de tête, et de celles par armes à feu). Les quatre faits suivants sont dus, le premier, très-important et parfaitement exposé, à M. Salleron, le second, très-succint, à M. Simon, les deux autres à M. Maupin. Pour ménager l'espace nous les publions sans commentaires, en recommandant particulièrement le premier et les deux derniers.

XIV. « Le 12 janvier 1844, à 9 heures du matin, le nommé S... (Jean-Auguste), sergent au 1er régiment du génie, âgé de 28 ans, d'un tempérament sanguin-nerveux, bien musclé, en Afrique depuis cinq ans, fut renversé du haut d'une échelle, et tomba sur le dos, de 5 mètres de hauteur. Apporté immédiatement à l'hôpital, il présente, à son entrée, les symptômes suivants : au moment de la chute, il a ressenti un craquement dans le dos accompagné d'une douleur vive, qui l'a mis dans l'impossibilité de se relever; il dit avoir les reins cassés, et se croit

perdu; il y a perte complète du sentiment et du mouvement dans les extrémités inférieures et les parois abdominales, jusqu'à 4 centimètres au-dessus de l'ombilic. Le blessé accuse une douleur vive dans le dos, que le moindre mouvement exaspère. Vers le tiers inférieur de la région dorsale, il existe une saillie anguleuse un peu déviée à gauche. Malgré le volume des parties molles, on distingue très-bien deux saillies peu douloureuses à la pression : l'une très-forte formée par l'apophyse épineuse de la neuvième ou dixième vertèbre dorsale, et l'autre par une apophyse transverse. La tête ne paraît pas avoir porté sur le sol; on ne trouve aucune trace de contusion sur cette partie; les facultés intellectuelles sont parfaitement intactes, mais il y a beaucoup d'anxiété, une grande agitation morale, et une vive préoccupation de l'état des extrémités inférieures. Depuis quelques jours, il existe un rhume, qui maintenant est très-pénible, chaque accès de toux produisant de vives douleurs dans le dos. En déshabillant le malade, on observe une érection très-forte; pendant qu'on prépare un lit, l'érection tombe; mais à peine a-t-on touché le blessé pour l'y placer, que l'érection recommence avec une nouvelle vigueur, et dure assez longtemps sans être suivie d'éjaculation.

Une demi-heure après, la chaleur étant reve-

nue, on pratique une saignée de 500 grammes qui produit un peu de calme ; mais la douleur du dos persiste. Le décubitus dorsal est douloureux et fatigant ; le décubitus latéral impossible; la toux, fréquente, comprimée et saccadée, est enrayée par la douleur ; l'expectoration pénible, difficile, et accompagnée de douleurs vives ; le blessé éprouve le besoin de changer fréquemment de position ; mais il ne peut faire aucun mouvement ; il faut le rouler dans son lit avec ensemble et beaucoup de précautions.

A midi, on applique, faute de sangsues, quatre ventouses scarifiées autour de la tumeur. En tournant le blessé sur le côté, l'érection revient aussitôt ; elle est aussi forte que celle du matin. A 7 heures, un peu de calme. Le ventre est tendu et douloureux à la pression, on donne un lavement purgatif qui n'est rendu que pendant la nuit et en petite quantité. A 7 heures du soir, le blessé est couché un peu sur le côté gauche, position qu'il garde une partie de la nuit, à plusieurs reprises, sans éprouver de trop vives douleurs. Pendant qu'on prépare la sonde pour vider la vessie il survient une autre érection assez forte, mais qui dure peu de temps : le cathétérisme donne une médiocre quantité d'urine très-rouge. Vers huit heures, chaleur suivie d'un peu de sueur. La nuit se passe assez bien ; de temps en temps

un peu de sommeil interrompu par la douleur du dos que provoquent le moindre mouvement, et surtout les accès de toux.

Le 17 au matin, le blessé est couché un peu sur le côté, et ne souffre pas trop dans cette position; mais la toux est toujours très-fatigante, et plus forte que la veille. Le pouls est régulier, assez développé, sans fréquence, ni dureté. Le ventre est tendu, douloureux, un peu météorisé. Malaise, douleurs vagues, paralysie aussi complète que la veille, aussi limitée; même forme de la tumeur, dont les rapports n'ont pas changé. La chaleur des extrémités inférieures se conserve au même degré que celle des parties non paralysées. Nouveau cathétérisme; pas d'érection, mais seulement un peu d'éréthisme : quatre ventouses scarifiées autour de la tumeur, lavement purgatif.

A midi, accès de fièvre très-fort avec frissons et tremblements dans toutes les parties non paralysées. A une heure, la chaleur commence; à trois heures, elle est très-forte; pas de transpiration; malaise général. Cet homme a déjà eu plusieurs fois des accès de fièvre depuis qu'il est en Afrique : saignée de 400 grammes qui facilite la transpiration, et ramène le calme. A neuf heures du soir, le blessé se trouve beaucoup mieux; la transpiration a cessé; cathétérisme; pas d'érec-

tion; la nuit se passe bien; sommeil calme et prolongé à plusieurs reprises; chaque fois qu'il se réveille, changement de position plus facile et moins douloureux.

Le 14 au matin, le blessé est dans un état satisfaisant; il n'y a pas de mieux réel, mais les symptômes ne s'aggravent pas. Même état du dos, de la poitrine, et des extrémités inférieures, ventre moins tendu, encore un peu douloureux. Les mouvements sont toujours pénibles, mais une fois placé, la toux seule provoque de la douleur. Le cathétérisme donne une urine plus abondante, et moins rouge; encore une faible érection au moment de passer la sonde, mais elle cesse immédiatement.

Toute la journée se passe assez bien, sans fièvre; nuit assez calme, un peu de sommeil.

Le 15 au matin, un peu de mieux sensible; expectoration plus facile, toux moins fréquente, mais toujours aussi douloureuse; ventre souple, peu douloureux; pouls un peu fréquent, mais sans plénitude ni dureté; décubitus dorsal et latéral assez facilement supporté; la douleur du dos ne se fait sentir qu'en changeant le malade de position. La chaleur des extrémités se maintient au degré normal; plus d'érection, ni d'éréthisme; le cathétérisme donne une grande quantité d'urine rouge. — Lavement purgatif.

A quatre heures du soir, nouvel accès de fièvre, moins fort que le précédent ; peu de frissons, chaleur modérée toute la nuit, peu de sommeil, pas de douleurs vives. A cinq heures du matin, un peu de moiteur, mais pas de sueur.

Le 16 au matin, même état des parties paralysées ; respiration plus libre ; toux moins fréquente et moins forte ; expectoration plus facile. Les changements de position sont encore plus faciles et très-peu douloureux lorsqu'ils se font avec ensemble. — Un gramme de sulfate de quinine; lavement purgatif.

Toute la journée se passe bien; l'état du blessé est évidemment amélioré ; mais nul changement dans les parties paralysées. A onze heures du soir, transpiration abondante suivie d'un sommeil prolongé.

Le 17, calme, sentiment de bien-être, ventre souple, organes respiratoires mieux. La température des parties paralysées se maintient toujours au degré normal : cinq décigrammes de sulfate de quinine.

Le 18, le mieux se soutient. Les douleurs du dos ont cessé ; la tumeur n'est que douloureuse à la pression ; mais en appuyant sur les dernières côtes, surtout du côté gauche, on détermine une douleur assez vive. Le blessé reste plus longtemps dans la même position que les jours pré-

cédents.— Trois décigrammes de sulfate de quinine, un lavement purgatif qui n'est pas rendu.

Le 19, même état.— Soupe au lait que le malade prend avec plaisir, mais sans appétit. Les lavements purgatifs ne produisent plus d'effet.

Jusqu'au 25, amélioration lente, mais sensible; même état des parties paralysées; aucun symptôme d'inflammation du côté de la moelle. Les mouvements de la partie supérieure du corps deviennent plus faciles et plus étendus; en s'appuyant sur les poignets, le blessé peut soulever la tête et la poitrine. L'estomac paraît en bon état; mais l'appétit ne se prononce pas. La toux est moins fréquente et moins pénible, l'expectoration facile. Les selles sont toujours très-difficiles à provoquer; des pilules d'aloës et de calomel prises plusieurs jours de suite produisent peu d'effet; l'urine est toujours abondante et rouge.

Le 26, bien que la nuit ait été calme, il y a eu peu de sommeil; le ventre est dur, tendu; la toux fréquente, saccadée, avec râle bronchique très-fatigant, l'expectoration difficile; mouvement fébrile, anxiété, malaise général. — Un décigramme d'émétique en lavage provoque deux selles abondantes.

Le 27, ventre souple; douleur le long des côtes gauches correspondant à la fracture; toujours le râle bronchique, la toux fatigante, l'expecto-

ration presque nulle et pénible; urine abondante qui commence à sortir par regorgement; les dernières gouttes sont laiteuses. — Vésicatoire sur le sternum; potion kermétisée.

Le 28, même état de la poitrine, douleur le long des côtes, pas de douleur dans le dos ni autour de la fracture; urine abondante, selles un peu liquides, ventre tendu, anxiété, malaise général. — Potion kermétisée.

Toute la journée, plaintes continuelles, toux fréquente et saccadée, douloureuse, expectoration difficile et laborieuse, pouls petit et fréquent, chaleur générale. A 3 heures, frissons intenses suivis d'une forte chaleur. A 8 heures du soir, saignée de 400 grammes. Nuit très-bonne, calme, sommeil, pas de douleurs, pas de sueur.

Le 29, état beaucoup plus satisfaisant; respiration plus facile, toux moins fréquente, moins de râle; même état des parties paralysées; douleur assez vive à la partie postérieure du tronc paraissant correspondre au corps de la 10ᵉ ou 11ᵉ vertèbre dorsale; elle est presque nulle dans le décubitus latéral droit. — Potion kermétisée.

État fébrile toute la journée. Le soir un gramme de poudre de Dower qui détermine une transpiration abondante. Pour la première fois le blessé éprouve des contractions musculaires

assez fortes et douloureuses dans les deux cuisses.

Le 30, beaucoup de mieux, surtout du côté des organes respiratoires. La pression sur la tumeur et sur les parties voisines, ne détermine aucune douleur; le décubitus est beaucoup plus facile, et peut se prolonger longtemps dans la même position. — Un gramme de sulfate de quinine, et deux grammes de poudre de Dower.

A 2 heures, sueur abondante jusqu'à 4. Toute la journée assez bien; pas d'élancements dans les cuisses, nuit assez bonne, calme, sommeil, pas de douleurs, un peu de transpiration.

Le 31, le blessé accuse du malaise, et même des douleurs le long du rachis; cependant les apophyses épineuses et la tumeur sont insensibles à la pression. Dans la soirée, un peu de transpiration; douleur assez vive le long du rachis; quelques élancements dans les cuisses, qui continuent pendant la nuit, et empêchent le sommeil.

Le 1er février, il y a une grande amélioration du côté des organes respiratoires; mais le blessé se plaint beaucoup du dos. Les élancements dans les cuisses sont beaucoup plus forts et plus fréquents; le faciès est déjà fort altéré; il y a un découragement et une prostration qui trahissent les prévisions du malade et les inquiétudes de son

esprit. Les selles sont toujours très-difficiles à obtenir ; l'urine coule d'une manière continue. Le tube digestif ne paraît pas irrité ; la langue est nette, la soif modérée, mais l'appétit nul ; aucun aliment ne fait plaisir. — 4 ventouses scarifiées autour de la tumeur.

Le 2, état à peu près le même.— Deux vésicatoires aux cuisses ; lavement purgatif double, qui ne produit aucun effet.

Le 3, pilules purgatives composées d'aloës, scammonée et calomel. A 11 heures du matin accès de fièvre qui dure toute la journée, et se termine sans sueur.

Le 4, continuation des pilules, qui déterminent dans la journée une évacuation abondante, et une autre pendant la nuit. Le 5 et le 6 mieux sensible, moins de découragement ; mais les élancements continuent, et sont parfois assez forts et douloureux.

Le 7, la pression est un peu douloureuse sur les apophyses épineuses, depuis la tumeur jusqu'au milieu du sacrum. — Application de deux larges cautères sur les parties latérales et inférieures. La nuit est meilleure que les précédentes, les élancements moins forts et moins douloureux.

Le 8 et le 9, l'amélioration continue, la figure est ranimée, l'espérance a remplacé les idées sinistres ; les organes respiratoires sont presque

à l'état normal ; la pression des apophyses épineuses est beaucoup moins sensible ; les élancements sont moins fréquents ; le décubitus, dans toutes les positions, plus facile et plus prolongé ; le sommeil plus calme. A plusieurs reprises, le blessé essaie de s'asseoir sur son lit ; mais il ne peut se soutenir dans cette position, malgré les traversins qu'on place derrière le dos. Assez souvent dans le jour, il se fait coucher sur un plan plus ou moins incliné qui le soulage momentanément, sans paraître augmenter sensiblement la saillie de la fracture.

Malgré les espérances du malade, son état empire journellement. L'appétit est toujours à peu près nul, les purgatifs ordinaires ne produisent plus d'effet; l'amaigrissement est déjà très-sensible, surtout dans les parties supérieures; les inférieures sont molles, flasques, un peu œdématiées ; la chaleur s'y conserve toujours à l'état normal. Malgré toutes les précautions, et les soins de la plus grande propreté, la partie postérieure du bassin est presque constamment mouillée par l'urine ; la paralysie est toujours aussi absolue.

Les 10, 11 et 12, même état; peut-être un peu de mieux ; mouvements du tronc plus faciles, peu douloureux ; élancements parfois assez fréquents, mais beaucoup moins qu'avant l'application des cautères.

Les 13,14 et 15, état stationnaire.—Pilules purgatives avec aloës, jalap et scammonée. Jusqu'au 20, pas de changement notable; selles difficiles, nuits plus calmes; les membres inférieurs commencent à s'atrophier; l'amaigrissement continue; les élancements sont beaucoup moins fréquents; le malade digère assez bien, quoique mangeant toujours sans appétit.

Le 20, le blessé souffre beaucoup des gencives, qui sont rouges et gonflées; tout l'intérieur de la bouche est vivement irrité, et sécrète une matière blanchâtre, pultacée; la mastication est impossible. Fièvre assez forte, abattement, plaintes continuelles. On touche tout l'intérieur de la bouche avec l'acide hydrochlorique affaibli.

Le 21, pas de changement. — Même topique. Le 22, grande amélioration du côté de la bouche. A dix heures du matin, nouvel accès de fièvre, avec frissons et chaleur dans les parties non paralysées seulement; mais pas de sueur; nuit assez bonne.

Le 23, la bouche va très-bien. Les 24, 25, 26 et 27, douleurs vives dans le dos; presque pas de sommeil, malgré d'assez fortes doses d'opium; plaintes continuelles; amaigrissement de plus en plus sensible; élancements fréquents et douloureux; décubitus sur les côtés impossible. Douleur sourde et profonde, parfois lancinante

dans la région lombaire, qui est sensible à la pression. Les rapports de la tumeur ne changent pas, elle ne paraît plus saillante qu'en raison de la diminution des parties molles; la paralysie toujours aussi absolue. Malgré l'état peu satisfaisant du blessé, je prescris des pilules de strychnine d'un quart de grain qui sont continuées pendant huit jours, des frictions sur les extrémités inférieures avec la teinture de cantharides, et des pilules d'huile de croton-tiglium qui déterminent plusieurs selles abondantes.

Le 28, il y a un mieux sensible qui augmente jusqu'au 6 mars. Le blessé se ranime, reprend courage : le sommeil est bon, l'appétit meilleur quoique peu prononcé; les élancements beaucoup moins fréquents et moins douloureux; le décubitus dorsal n'est fatigant que par sa continuité, car le décubitus latéral est très-douloureux. Le malade ne se plaint que du sacrum, où commence à paraître une eschare assez large. Malgré cette amélioration très-sensible dans les dispositions morales du blessé et dans ses souffrances physiques, il est impossible de concevoir le moindre espoir, car l'amaigrissement continue et l'eschare du sacrum prépare de nouvelles douleurs et une nouvelle cause de dépérissement.

Du 6 au 20 mars, souffrances presque continuelles, fièvre lente, frissons irréguliers, à plu-

sieurs reprises; douleurs vives dans le dos, le long du rachis; élancements fréquents dans les cuisses, plus fatigants que douloureux. L'eschare du sacrum augmente toujours en largeur et en profondeur, et fournit une suppuration abondante qui va toujours croissant; deux nouvelles eschares se forment au-dessous des tubérosités ischiatiques; pas d'appétit, ventre tendu, quelquefois météorisé; selles très-difficiles, affaiblissement rapide.

Le 21 et le 22, mieux. Pas de fièvre, sommeil calme, pas de douleurs dans le dos, un peu d'appétit.

Les 23, 24 et 25, diarrhée; retour des douleurs lancinantes et pulsatives dans la région lombaire, qui est très-sensible à la pression. La faiblesse du blessé l'oblige à rester constamment couché sur le dos. Les contours de la fracture étant matelassés de charpie, la saillie des apophyses épineuses est préservée de toute pression et de toute excoriation; la position est supportable quoique fatigante.

Le 26, beaucoup de mieux, plus de diarrhée, peu de douleurs, presque plus d'élancements; mais, au fond, l'état du blessé empire toujours. La plaie du sacrum fournit une suppuration extrêmement abondante; les extrémités inférieures s'œdématient de plus en plus; la pointe du pied

gauche se renverse en dedans. Cet état dure quelques jours.

Le 2 avril, retour des douleurs lombaires; presque plus de sommeil, malgré de fortes doses d'opium; pas d'appétit; irascibilité presque continuelle; désespoir complet qu'aucune consolation ne peut calmer; souvent des larmes et des cris plaintifs; constipation opiniâtre jusqu'à la fin. Ce malheureux succomba le 18 avril, après quelques heures d'agonie, épuisé par la douleur et la suppuration. Il conserva jusqu'au dernier moment l'intégrité de ses facultés intellectuelles, et mourut en pleurant.

Autopsie, 22 heures après la mort. — Marasme très-prononcé, atrophie sensible des extrémités inférieures, qui sont œdématiées; le pied gauche est renversé en dedans. Vaste plaie au sacrum de 14 centimètres de largeur sur 12 centimètres de hauteur, avec dénudation et nécrose de l'os; le coccyx est détaché du sacrum; deux ulcérations larges et profondes au niveau des tubérosités ischiatiques, qui sont également dénudées et nécrosées; plaie au côté interne et inférieur du jarret gauche.

Au niveau des 9[e] et 10[e] vertèbres dorsales inférieures, saillie aiguë très-proéminente formée par l'apophyse épineuse de la 10[e] vertèbre. A droite, autre tumeur moins saillante, plus arron-

die, produite par l'apophyse transverse de la même vertèbre. L'atrophie des muscles des gouttières vertébrales rend très-apparentes toutes les saillies osseuses de la partie postérieure du tronc. La direction verticale de la colonne vertébrale est tout à fait changée ; les courbures naturelles, surtout les deux inférieures, paraissent effacées ; la tumeur forme le sommet d'un angle très-ouvert dont le sinus est en avant.

Le canal vertébral ouvert avec le rachitôme double, on aperçoit la dure-mère qui est fortement tendue et aplatie ; elle est à cheval sur une saillie anguleuse formée par l'angle postérieur de la face supérieure du fragment inférieur de la 10e vertèbre, fracturée transversalement. Les membranes ouvertes, on trouve l'arachnoïde intacte, ne présentant aucune trace d'inflammation aiguë ni chronique. La pie-mère intacte aussi, paraît un peu injectée. La moelle est complètement rompue ; il y a trois centimètres de distance entre ses deux bouts : le supérieur est sensiblement atrophié, un peu injecté, pas sensiblement ramolli, bien qu'une légère couche purulente, jaunâtre, enveloppe en partie son extrémité seulement ; l'inférieur paraît parfaitement sain ; il est très-ferme, nullement injecté ni atrophié. Les sinus veineux ne paraissent pas plus développés au niveau de la lésion que ceux qui sont au-des-

sus et au-dessous. Le tissu cellulaire environnant la fracture est épaissi, rougeâtre, lardacé dans plusieurs endroits. On trouve aussi autour de la fracture quelques restes d'épanchements sanguins résorbés. Les nerfs intercostaux sont intacts ; les trous de conjugaison nullement déformés; les ganglions de la racine postérieure n'ont éprouvé aucune lésion mécanique ni pathologique ; mais les racines des 9e et 10e paires étaient en grande partie détruites et séparées de la moelle.

Après avoir enlevé les six dernières vertèbres dorsales et les trois premières lombaires, on constate les altérations suivantes, que la pièce préparée et desséchée permet de décrire aussi exactement que possible.

La dixième vertèbre dorsale a été fracturée à peu près transversalement, mais un peu obliquement de haut en bas et d'avant en arrière, plus près du bord supérieur que de l'inférieur. Le fragment supérieur a glissé de haut en bas au-devant de l'inférieur qu'il recouvre en entier, ainsi que tout le corps de la onzième vertèbre dorsale. La partie moyenne de ce fragment, un peu plus longue que les parties latérales, est en contact par son bord inférieur avec le fibro-cartilage qui sépare les onzième et douzième vertèbres dorsales. Le ligament vertébral postérieur

n'a pas été rompu, quoique détaché du corps de la neuvième vertèbre; il est fortement tendu par la saillie osseuse qui a déterminé la rupture de la moelle. Le ligament vertébral antérieur a été replié sur lui-même, et paraît un peu épaissi en cet endroit. Les vertèbres supérieures à la fracture forment avec les vertèbres un angle obtus d'à peu près 75 degrés, ouvert en avant, dont le sommet correspond au disque inter-vertébral des onzième et douzième dorsales. La partie supérieure à la fracture est un peu inclinée à gauche, et a subi un léger mouvement de torsion de gauche à droite. Par suite de ces deux déviations, le ligament costo-transversaire postérieur de la dixième côte droite a été rompu, et la côte séparée de l'apophyse; il y a 2 centimètres de distance entre les surfaces articulaires. La côte a conservé sa position par rapport aux côtes supérieures du même côté; mais l'apophyse transverse se trouve portée en dedans, et beaucoup en arrière des apophyses transverses de ce côté.

Du côté gauche, l'apophyse transverse de la dixième vertèbre dorsale, poussée en avant et en dedans, a déjeté un peu dans ce sens la dixième côte correspondante, qui est fracturée dans son col obliquement de haut en bas et de dehors en dedans. La tête de cette côte est séparée des surfaces articulaires correspondantes; le ligament

inter-articulaire a été rompu; le ligament rayonné était fortement tendu, mais non déchiré. L'apophyse transverse droite se trouve plus en arrière que la gauche de 2 centimètres. Tous ces accidents ont été déterminés par un léger mouvement de rotation en sens inverse sur leur axe, qu'ont éprouvé les deux fragments de la vertèbre fracturée.

Les apophyses articulaires supérieures de la dixième vertèbre ont glissé sous les apophyses articulaires inférieures de la neuvième, et forment en arrière deux saillies obrondes, à surface plane, de 15 millimètres à gauche, et de 20 millimètres à droite. Ces quatre surfaces articulaires ont été fracturées partiellement dans la partie la plus mince de leur bord libre.

Dans le canal vertébral existe une saillie anguleuse, formée par la partie supérieure du fragment inférieur, dont les faces supérieure et postérieure forment un angle droit, à sommet tranchant, sur lequel la dure-mère était aplatie, et qui a déterminé la rupture de la moelle. La face supérieure de ce fragment forme dans le canal vertébral une saillie de 28 millimètres. Sa face antérieure est sur le même plan que la face postérieure du corps de la neuvième vertèbre, en sorte qu'il la dépasse en arrière de toute son épaisseur, et a même un peu glissé sur lui de

bas en haut, il interrompt brusquement la continuité du canal rachidien.

A droite, une plaque de concrétions osseuses, large et épaisse, s'étend du bord inférieur de la neuvième vertèbre au bord supérieur de la onzième, en passant sur la tête de la dixième côte qui se trouve adhérer intimement aux neuvième et dixième vertèbres, avec lesquelles elle est soudée.

A gauche, le cal est moins large et moins épais; il s'étend seulement du bord inférieur de la côte correspondante au bord supérieur de la onzième vertèbre.

A la partie moyenne et antérieure du corps des vertèbres, il n'existe aucune trace de cal à l'extérieur. Entre la racine des apophyses transverses et la dixième côte de chaque côté, il existe aussi des concrétions osseuses irrégulières. La fracture se trouve parfaitement consolidée dans la position anormale que j'ai décrite, et le redressement serait impossible sans une nouvelle fracture.

La fracture du col de la dixième côte gauche est également consolidée par un cal assez volumineux, mais régulier ; seulement le corps de cette côte est un peu porté en avant, et ne se trouve plus sur le même plan que les autres.

La tête et la poitrine n'ont pas été ouvertes.

Dans la cavité abdominale, le tube digestif ne présentait rien de remarquable. Dans le rein droit, il y avait un foyer purulent contenant plusieurs onces de pus blanc-jaunâtre assez consistant ; la substance corticale était ramollie et infiltrée du même liquide. Le bassinet du rein gauche était rempli de pus provenant d'un foyer vidé en grande partie ; la substance corticale était congestionnée, ramollie, et un peu infiltrée de sanie purulente ; la vessie n'a pas été examinée, elle contenait probablement des matières mucoso-purulentes.

—J'ai abrégé autant que possible cette longue observation ; mais j'ai cru devoir mentionner exactement les principaux symptômes qui se sont manifestés pendant les premiers jours, en raison de leur importance sous le rapport physiologique et pathologique, en raison surtout de la gravité de la blessure, et des complications qu'elle présentait. J'ai rapporté beaucoup de détails qui pourront paraître minutieux ; mais les lésions de cette nature sont assez rares pour exciter l'intérêt scientifique de ceux qui les lisent, et pour mériter toute la sollicitude des chirurgiens qui ont à les soigner. J'ai mentionné très-succinctement les médications employées, et seulement les plus importantes et les plus actives, omettant volontairement une foule de

moyens secondaires que commandent les circonstances et les complications, qui rentrent dans les indications générales, et qui sont pour ainsi dire indépendantes de l'affection locale.

J'ai souvent parlé des décubitus dorsal et latéral, des changements fréquents de position que prenait le malade. On trouvera peut-être étonnant que je me sois si peu conformé aux préceptes des auteurs qui, blâmant avec raison les tentatives de réduction, recommandent le décubitus dorsal et l'immobilité. Sanson a même conseillé le décubitus sur le ventre : pure théorie que réprouve la pratique et le bon sens. Comment condamner à une position gênante, douloureuse, insupportable, un malheureux blessé atteint d'une lésion presque constamment mortelle par elle-même, ou par les accidents qu'elle entraîne presque inévitablement ? En pareille circonstance, il faut sacrifier l'avenir au présent, et ne pas augmenter les souffrances par une position forcée, quand l'existence du malade est plus que problématique.

Dès le premier jour, immédiatement après l'accident, la paralysie du sentiment et du mouvement était complète, absolue. Jusqu'au dernier jour, il n'y a pas eu la moindre modification dans l'innervation des parties situées au-dessous

de la fracture; les élancements seuls, par les douleurs qu'ils provoquaient, ont révélé en elles un reste d'organisation. Pouvait-on, dès le principe, supposer une rupture complète de la moelle? le volume de la tumeur dorsale, sa forme, la déviation de la colonne vertébrale, ne pouvaient en donner la certitude absolue; mais l'état des parties paralysées devait faire supposer, sinon une déchirure complète, ou partielle, au moins une compression extrêmement forte. Si l'on n'eût pu diagnostiquer le déplacement des deux fragments de la dixième vertèbre, le doute eût été impossible relativement à l'état de la moelle épinière. Une observation que j'avais recueillie quelques mois auparavant me faisait pressentir une rupture, mais ne me permettait pas de l'affirmer (1).

Il n'y a jamais eu, dans tout le cours de la maladie, aucun symptôme évident de méningite ni de myélite. Les douleurs vives que le blessé a éprouvées dans la région lombaire, se rattachaient à la lésion des reins révélée par l'autopsie; car l'incontinence d'urine a empêché de reconnaître les modifications survenues dans la sécrétion et la nature de ce liquide. Les douleurs ressenties

---

(1) M. Salleron fait allusion à une luxation en arrière de la troisième vertèbre cervicale sur la quatrième avec rupture complète de la moelle, observation qui sera rapportée en son lieu. N. D. R.

autour et au niveau de la fracture, ont été généralement peu vives, et n'ont jamais donné d'inquiétudes sérieuses.

L'autopsie a prouvé que la fracture de la colonne vertébrale était parfaitement consolidée; mais avec persistance d'une lésion grave et incurable de la moelle épinière, lésion qui condamnait le malade à une inaction complète, à un décubitus forcé, qui devait tôt ou tard amener les complications qui l'ont fait mourir.

J'ai dit que le fragment supérieur de la dixième vertèbre avait glissé de haut en bas sur le fragment inférieur, et qu'il recouvrait même tout le corps de la 11e vertèbre. Ce déplacement et l'incurvation angulaire des deux parties de la colonne vertébrale ont-ils été produits par la chute ? ou bien ont-ils été le résultat du décubitus sur le plan incliné sur lequel reposait habituellement le blessé? cette dernière condition a dû inévitablement favoriser le glissement en avant des deux fragments l'un sur l'autre; mais elle n'a pu exercer aucune influence sur la gibbosité, puisque celle-ci a été immédiate, et qu'elle n'a jamais présenté la moindre variation dans sa forme, ni dans son volume. Dans les derniers temps, elle n'a paru plus saillante que par la diminution, l'affaissement des parties molles, et à une époque où l'ossification accidentelle s'op-

posait à tout déplacement ultérieur. Mais ce qui a dû surtout favoriser le glissement des deux fragments et augmenter la flexion en avant de la colonne vertébrale, c'est l'inertie des extrémités inférieures et du bassin, qui n'opposant plus au tronc qu'une résistance inerte, a laissé ce dernier s'affaisser sous son propre poids.»

XV. « Abdallah, tirailleur indigène, âgé de 32 ans, entre à l'hôpital militaire de Mustapha, le 18 juin.

Le 16, dans la journée , après avoir bu, il va se coucher sur le devant d'une fenêtre. Pendant son sommeil, le corps perdant l'équilibre, Abdallah tombe dans une mangeoire et de là sur un sol pavé; il y avait à peu près une élévation de 3 mètres ; la chute s'était faite sur le dos. Abdallah ne put se relever ; ses camarades vinrent à son secours et le transportèrent dans sa chambre, où il resta jusqu'à son entrée à l'hôpital, qui eut lieu le 18 juin à midi.

Voici dans quel état se trouve le malade, lors de son arrivée à Mustapha : il souffre beaucoup dans la région lombaire ; à peine peut-on lui imprimer le moindre mouvement; il est très-abattu. A peu près au niveau de la 12e vertèbre dorsale et de la 1re lombaire, on sent une forte proéminence. Cette tumeur est dure, évidemment osseuse. Elle est divisée en deux portions bien dis-

tinctes; c'est ce que nous a parfaitement expliqué plus tard l'autopsie. Cette proéminence existe entre la 12e vertèbre dorsale et la 1re lombaire. En la pressant, on a la sensation de plusieurs petits corps mobiles, comme des fragments d'os; enfin, tout annonce une fracture.

28 juin. — Les accidents de paralysie de la vessie, du rectum et des membres inférieurs se déclarent : perte de la sensibilité d'abord; ensuite perte du mouvement. Le pouls n'a pas cessé d'être normal.

30. — Application d'un vésicatoire près du lieu de la fracture.

5 juillet. — On s'aperçoit qu'il existe des eschares au sacrum : pansement avec linge fenêtré.

17. — La vessie distendue par l'urine forme une tumeur circonscrite à l'hypogastre. — Cathétérisme.

18. — Les eschares du sacrum se détachent. — Pansement avec linge fenêtré et poudre de quinquina. Le pouls est devenu fréquent et la peau chaude. — Potion avec sulfate de quinine, 0,6.

19. — Pouls fréquent; langue saburrale; abattement.

20. — La suppuration est abondante et fétide. Les urines que l'on retire avec la sonde sont épaisses, sédimenteuses. Pouls petit, fréquent; prostration. Le soir, à la contre-visite, on apprend

que le malade a eu une hémorrhagie nasale et des crachements de sang. — Potion avec cachou 4 grammes; limonade minérale; sinapisme à la nuque.

21. — Pouls petit, concentré; langue sèche et jaunâtre, œil terne; peau sèche et brûlante; ventre chaud et douloureux; urines sédimenteuses et briquetées; quelques hoquets.

22. -- Pouls petit et fréquent, peau toujours sèche et chaude, langue presque noirâtre, respiration un peu laborieuse.

23. — Pouls filiforme; peau froide; prostration complète; on sonde le malade : urines claires et froides; ventre froid, les plaies du sacrum sont d'un rouge vif.

24. — Même état jusqu'au soir à cinq heures, moment de la mort.

Autopsie 24 heures après la mort. — Il n'y a presque pas de raideur cadavérique.

Les poumons sont sains; le droit est seulement un peu engoué. Epanchement considérable d'un liquide rougeâtre dans la cavité du péricarde. Cœur volumineux.

Le foie est énorme, dur et compact ainsi que la rate. Rien du côté de l'estomac, de l'intestin grêle et du gros intestin. La vessie est tout-à-fait pleine; en la vidant il en sort un liquide épais, purulent, tenant en suspension quelques flocons

albumineux; la muqueuse par son épaisseur annonce qu'elle a été longtemps et vivement irritée. Le cerveau n'a pu être examiné. Après avoir enlevé la masse intestinale , on dissèque en avant entre la 12e vertèbre dorsale et la 1re lombaire, de manière à isoler parfaitement ces parties. On y aperçoit une excavation profonde qui ne peut s'expliquer que par le refoulement du corps des deux vertèbres en arrière.

On dissèque ensuite la même région à la partie postérieure. Voici ce que l'on observe : éloignement considérable des deux apophyses épineuses de la 12e vertèbre dorsale et de la 1re lombaire, de manière à laisser entre elles une petite excavation par laquelle on pénètre dans le canal rachidien. De chaque côté de cette excavation, les apophyses épineuses font saillie et ne sont point sur la même ligne; les apophyses articulaires sont fracturées.

Les enveloppes de la moelle sont déchirées près du lieu de la fracture. La moelle est ramollie.»

XVI. « Le 9 septembre 1844, dans une rixe de cantine, un banc lancé obliquement de bas en haut frappa au côté gauche de la face, en avant du masseter, le nommé N..., fusilier au 63e. Fracture verticale du maxillaire inférieur entre la deuxième incisive et la canine droites. Retrait en arrière et abaissement de six millim.

environ du fragment gauche. La fracture se réduit sans peine ; mais, dès que les efforts de contention cessent, le fragment gauche reprend sa position vicieuse.

Les deux pièces osseuses mises en rapport, la mâchoire inférieure appliquée aussi exactement que possible contre la supérieure, et une compresse pliée en plusieurs doubles longeant la première, dans l'étendue de quatre travers de doigt environ, à droite et à gauche de la fracture, les deux jets verticaux d'une fronde en toile sont dirigés de manière à maintenir le fragment gauche fortement relevé, tandis que les prolongements transversaux de la même fronde sont jetés assez lâchement au-devant des parties. Une deuxième fronde en sparadrap, appliquée comme la première dans ses dédoublements, la recouvre de point en point, en assure le mode d'action, et forme du tout un appareil solide, inamovible.

Le lendemain, le fragment gauche a repris en partie ses rapports vicieux. Du gonflement existe autour de la fracture et vis-à-vis le point atteint par le banc. Toute la mâchoire inférieure est endolorie. Il y a de la céphalalgie (Saignée du bras ; pédiluves sinapisés; lavement laxatif ; l'appareil est maintenu).

Ces premiers symptômes de réaction inflam-

matoire dissipés, le travail de la cicatrisation progresse sans douleur. Quelque serrées d'abord que soient les mâchoires, elles ne le sont pas au point d'empêcher le malade d'aspirer en quelque sorte du bouillon, de la tisane. Plus tard, le serrement des deux arcades dentaires ayant diminué, des aliments légers peuvent être ingérés sans qu'il en résulte pour les parties fracturées un mouvement sensiblement nuisible à la cicatrisation.

Le vingt-deuxième jour, l'appareil est enlevé, et le travail de consolidation est assez avancé pour qu'on se borne à soutenir la mâchoire au moyen d'un bandeau. Le fragment gauche est plus bas de quatre millim. au moins que le droit, en arrière duquel il est encore placé ; mais, à mesure que le cal extérieur se tasse, les parties tendent d'elles-mêmes à reprendre leur position normale ; au point que, quand N... quitte le Val-de-Grâce, le 6 décembre, la double difformité qui vient d'être signalée est à peine sensible, et que la mâchoire a retrouvé toute sa plénitude, toute sa facilité d'action. »

XVII. « Dans la nuit du 23 janvier 1842, R..., caporal au 2[e] régiment d'infanterie de marine, est assailli et assommé par quelques individus armés de pierres. Transporté au Val-de-Grâce peu de temps après l'accident, il porte de nom-

breuses traces de contusion ; mais la face paraît avoir été le point de mire des assaillants. La mâchoire inférieure, en particulier, couverte d'ecchymoses, d'excoriations, tuméfiée dans la plus grande partie de son pourtour, est fracturée à droite et à gauche. Le fragment qui résulte de cette fracture double et oblique en dehors s'étend de la première molaire droite à la troisième molaire gauche ; sa mobilité est extrême. Reporté en arrière de toute l'épaisseur de l'os, il est abaissé au point que les deux fragments latéraux le dépassent de toute la hauteur des dents. Sa tendance à s'abaisser est, toutefois, plus sensible à gauche dans le sens où il offre plus d'étendue, et conséquemment plus de prise aux abaisseurs, en même temps que le retrait en haut du fragment postérieur gauche est devenu plus facile. La pointe de la langue, tuméfiée elle-même et entamée par les dents dans la lutte, pèse sur le fragment intermédiaire.

La tête abaissée sur la poitrine, la langue repoussée en arrière, le fragment intermédiaire refoulé vigoureusement en haut et en avant, et les deux mâchoires mises en rapport comme plus haut, deux attelles en carton mouillé emboîtent en bas et sur les côtés le maxillaire inférieur. Un matelas de charpie, dépassant sensiblement le carton, remplit exactement le fer-à cheval

que représente le fragment osseux. Une fronde en toile, dont on ne fait agir avec force que les jets verticaux, est recouverte et secondée par une fronde en sparadrap. La tête est maintenue sur la poitrine à l'aide d'une large bande fixée d'un côté au sommet de la tête et sur les tempes, et de l'autre à un bandage de corps.

Deux saignées du bras sont pratiquées dans le but de remédier aux phénomènes de congestion déjà survenus, et des compresses imbibées d'eau froide sont placées en permanence sur l'œil gauche violemment contus (le bord supérieur du malaire correspondant a été enfoncé près de sa réunion au maxillaire). Le jour même de ce premier pansement, et malgré la solidité apparente de l'appareil, les deux arcades dentaires ont déjà cessé de se correspondre exactement, et la pièce osseuse moyenne tend de nouveau à s'abaisser et à se porter en arrière. Cette disposition augmente les jours suivants, et une bronchite, par la toux qu'elle occasionne, replace les choses dans leur premier état. Le gonflement de la face a fait d'ailleurs des progrès, et le malade souffre beaucoup de l'appareil.

Celui-ci est replacé, moins les attelles, qui paraissent avoir concouru à le rendre plus gênant. Une compresse pliée en plusieurs doubles côtoie toute la branche gauche de la mâchoire,

et les prolongements verticaux gauches des deux frondes, agissant obliquement, poussent avec force en haut et à droite la portion du fragment qui tend plus particulièrement à s'éloigner de la mâchoire supérieure. Mais une stomatite des plus intenses ne tarde pas à rendre tout appareil insupportable. Tuméfiées, douloureuses, les gencives s'ulcèrent profondément, saignent à la moindre pression; les glandes sous-maxillaires s'engorgent à leur tour : une salivation abondante et fétide inonde l'appareil. Celui-ci est supprimé, et une simple bande soutient les parties fracturées.

Après quinze jours d'un traitement approprié, l'inflammation ulcéreuse de la bouche a disparu. Limité au voisinage de la fracture, le gonflement est médiocre, ainsi que la douleur. On revient au deuxième appareil; mais, quoi qu'on fasse, il n'est plus possible de ramener le fragment moyen à ses rapports naturels, et moins encore de faire croiser la mâchoire inférieure par la supérieure. C'est à peine si elles se rencontrent en devant, et le segment osseux du menton, abaissé de six millim. au moins à gauche, est dépassé en avant de la moitié de l'épaisseur de l'os par les fragments latéraux.

On pouvait donc s'attendre à une difformité sensible, à une gêne notable dans les mouve-

ments de la mâchoire fracturée; et, bien que, pendant l'application de l'appareil, l'harmonie se soit un peu rétablie dans les rapports, et même que les mâchoires soient parvenues à se croiser légèrement, les résultats, à trente jours de là, laissaient beaucoup encore à désirer. Peu à peu néanmoins, et sans qu'on s'en occupe autrement, les parties, libres de toute contrainte, se remettent progressivement en place, et, vers la fin de mars, les mâchoires se rencontrent à la manière ordinaire, l'inégalité des surfaces en haut et en avant est peu sensible, même à gauche, et d'un accident si vivement contrarié dans son traitement il ne reste aucune gêne dans la mastication (1).»

---

(1) Nous ne pouvons nous empêcher de faire remarquer, relativement aux deux cas de fracture de la colonne vertébrale qui viennent d'être rapportés, que les altérations et les troubles fonctionnels observés dans les fonctions urinaires, confirment admirablement les propositions formulées par M. Ségalas, à la fin d'un travail sur les lésions traumatiques de la moelle épinière, dont nous recommandons la lecture (*Bull. de l'Académie royale de médecine*, 27 août 1844).

N. D. R.

RECHERCHES

SUR

LES SELS ET LA DENSITÉ DES URINES CHEZ L'HOMME SAIN,

PAR M. HENRI CHAMBERT,

Chirurgien-élève, préparateur de chimie à l'Hôpital militaire du Val-de-Grâce.

§ 1er.

Moyens mis en usage pour la détermination des sels des urines.

Il ne nous appartient pas de discuter ici l'importance que peut avoir, dans la connaissance des maladies, l'étude chimique des divers liquides de l'économie; toujours est-il que la chimie, plus puissante et plus sûre dans ses moyens d'observation, agrandie dans son objet par le champ pour ainsi dire nouveau que lui ouvre sa méthode nouvelle, est entrée dans une voie d'applications véritablement féconde.

En même temps que le sang on a étudié l'urine, et cette dernière question surtout est loin d'être épuisée. Chaque jour un fait nouveau ou mieux observé dissipe une erreur ou éclaire une vérité entrevue. Dans ce concours d'efforts, j'ai appliqué à quelques points de cette question une observation patiente; j'en écris les résultats, et quelle qu'en soit la valeur je n'hésite pas à les publier, mon but sera mon excuse.

Dans l'analyse des urines, une chose nous a paru insuffisante : c'est le procédé opératoire mis en usage par les chimistes, soit pour l'évaporation dans la recherche des matières inorganiques, soit pour la combustion des matières organiques dans la recherche des sels.

1° ÉVAPORATION DES URINES.

Les moyens mis en usage pour l'évaporation des urines sont complétement subordonnés aux moyens employés pour la combustion de leur résidu.

Quand on veut brûler le charbon par l'acide nitrique, d'aprés le procédé employé d'abord par M. Lecanu et ensuite par M. Becquerel, on évapore l'urine au bain-marie jusqu'en consistance sirupeuse; mais on est alors nécessairement obligé d'agir sur des quantités

assez considérables de liquide et l'évaporation n'est terminée qu'au bout de plusieurs heures.

Quand on veut employer le chlorate de potasse pour brûler le résidu charbonneux, l'urine est évaporée lentement au bain de sable dans un creuset de platine; mais si par ce moyen la combustion est d'une grande exactitude, l'évaporation n'en est pas moins d'une longueur désespérante.

Abréger donc autant que possible l'évaporation tout en lui conservant la plus grande exactitude, tel était, je crois, le problème. Le procédé suivant me semble l'avoir résolu : il consiste, disons-le tout d'abord, à laisser tomber le liquide goutte à goutte sur un corps échauffé.

Appareil. — Un tube de $0^m,12$ à $0^m,15$ de longueur et de $0^m,02$ de diamètre fait l'office de réservoir, à son extrémité supérieure est soudé un tube plus étroit de $0^m,02$ de hauteur; il est usé à l'émeri afin d'en recevoir un autre dont le diamètre et la longueur soient proportionnés aux dimensions du robinet qu'on doit y introduire et y fixer. La partie inférieure du réservoir est soudée à un tube de diamètre assez large pour que la capillarité n'empêche pas le liquide de le traverser facilement. Ce tube se recourbe deux fois sur lui-même à angle droit et donne naissance, par sa dernière courbure

verticale, a une boule qui a pour effet d'augmenter la capacité de l'appareil. La branche horizontale qui sépare les deux courbures a $0^m,08$ ou $0^m,09$ à peu près de longueur; enfin, la boule se termine par une partie effilée et recourbée deux fois de la même manière que le tube intermédiaire. On pourrait à la rigueur remplacer le goulot de l'appareil et le tube qu'il reçoit, par un simple bouchon dans lequel entrerait le robinet. J'ai pris un de ces robinets qui servent à établir ou à intercepter la communication entre deux appareils et qu'on fixe à l'aide de caoutchouc, ils remplissent parfaitement l'usage auquel je les ai destinés.

L'appareil est fixé le long de la tige d'une lampe à alcool à double courant, de manière que son extrémité inférieure vienne correspondre au-dessus de l'ouverture d'un creuset de platine. La manière de le fixer ainsi est très-simple: un assez gros bouchon est percé sur le côté de son centre et parallèlement à son axe d'un trou assez grand pour recevoir à frottement dur la tige de la lampe à alcool. Un second trou perpendiculaire au premier est pratiqué sur son côté et correspond au milieu de sa longueur: c'est par le diamètre de ce dernier qu'on fait passer une section transversale qui partage le bouchon. Ses deux moitiés sont alors fixées sur la tige de

la lampe; elles comprennent chacune un demi-cylindre creux qu'elles peuvent reconstituer en entier par leur rapprochement. C'est entre ces deux segments qu'est placée la branche horizontale de l'appareil. On peut lui imprimer des mouvements d'avant en arrière en la faisant glisser entre les deux bouchons et des mouvements de rotation en faisant tourner ceux-ci autour de la tige.

On introduit dans l'appareil le liquide à analyser soit en l'aspirant par le robinet ouvert, soit en le versant par l'ouverture supérieure à l'aide d'un petit entonnoir. Dans ce dernier cas, l'appareil plein, on le ferme avec le tube usé à l'émeri qui remplit l'office de bouchon. Afin d'éviter la compression de l'air qui reste au-dessus du liquide et par suite l'issue d'une portion de celui-ci, on ne ferme le robinet qu'après avoir permis à l'air déplacé de s'échapper.

Le tube qui termine l'appareil inférieurement, étant d'un trop petit diamètre pour que l'air puisse diviser la colonne du liquide qu'il renferme, et celui-ci ne pouvant s'écouler qu'autant qu'il est remplacé par un volume d'air correspondant, tout en modifiant l'accès de l'un, à l'aide du robinet, on gouverne l'écoulement de l'autre. Cet écoulement doit être ménagé de telle sorte que la goutte de liquide qui tombe

dans le creuset soit presque complétement évaporée quand celle qui lui succède y arrive à son tour.

La boule de l'appareil est assez rapprochée du creuset pour ressentir l'influence de la flamme et s'échauffer surtout vers la fin de l'opération. Cet effet peut rendre l'écoulement irrégulier ou même le suspendre complétement. On l'empêche facilement en plaçant une petite plaque métallique entre la boule de l'appareil et la flamme de la lampe, cette plaque est échancrée sur le bord qui regarde le creuset, afin qu'elle s'adapte facilement à sa convexité.

Par ce procédé, l'évaporation de 100, ou 110 gr. d'urine qui, sur l'eau bouillante, demanderait au moins cinq heures et toute une journée au bain de sable, peut être facilement effectuée en une heure ou une heure un quart.

On peut avoir des pertes par des projections, soit de liquide au début, soit de liquide ou de sels dans le courant même de l'opération. Ainsi les liquides sont projetés toutes les fois que le creuset étant trop échauffé, les gouttes, après s'être caléfiées , entrent vivement en vapeurs en se refroidissant. Quant aux sels, ils sont projetés de la manière suivante : l'évaporation étant accidentellement suspendue, ils se dépouillent d'une partie de leur charbon ; lorsqu'on

rétablit l'écoulement, ils absorbent de l'eau qui, se vaporisant ensuite sous l'action de la chaleur, les fait décrépiter avec violence.

Je me suis servi, dans toutes mes opérations, de creusets de platine de $0^m,035$ d'ouverture et de $0^m,04$ à peu prés de hauteur; en les couvrant d'ailleurs au moment de la décrépitation il est facile d'éviter les pertes qu'elle pourrait occasionner.

L'évaporation des liquides tenant en dissolution des matières organiques peut se faire dans un creuset ouvert; mais quand c'est de l'eau qu'on veut analyser, une eau minérale, par exemple, on est beaucoup plus exposé aux projections par cela même qu'elle ne laisse pas au fond du creuset cette couche charbonneuse qui empêche si bien les gouttes du liquide de se constituer à l'état sphéroïdal. Alors, on surmonte le creuset d'un couvercle offrant à son centre une ouverture au-dessus de laquelle vient correspondre le bec de l'appareil. On voit combien il importe dans ce cas de surveiller l'écoulement, puisqu'on ne peut plus suivre la marche de l'évaporation.

Par notre procédé, les liquides organiques laissent au fond du creuset beaucoup moins de charbon que lorsqu'on les évapore par la méthode ordinaire; en effet, une portion de ce

charbon est à chaque instant brûlée par la goutte même du liquide qui se vaporise à une haute température.

L'analyse des urines de diabétique nous en a offert un exemple remarquable; évaporées au bain de sable et soumises ensuite à l'action d'une chaleur plus élevée, elles nous ont fourni un charbon poreux, très-volumineux, qui s'est boursoufflé considérablement de manière à déborder le creuset; évaporées avec notre appareil, elles ont laissé un charbon qui n'était pas la vingtième partie du premier.

Ce mode d'évaporation n'est pas également applicable à tous les liquides de l'économie; quelques-uns renferment tellement d'albumine, que celle-ci se coagule à l'ouverture de l'appareil et empêche l'écoulement d'avoir lieu. Tels sont le pus, le sérum du sang : étendus d'eau, ils pourraient très-bien être évaporés. Nous avons ainsi déterminé les sels d'urines extrêmement albumineuses sans aucune difficulté.

Ainsi, 1° rapidité incontestable de l'opération; 2° diminution du charbon dans le résidu, 3° et par conséquent combustion plus facile de ce charbon, tels sont les avantages de la méthode d'évaporation que nous proposons.

2° COMBUSTION DU CHARBON.

Quand on soumet à l'action d'une assez forte chaleur le résidu de l'évaporation des liquides organiques, les sels qui s'y trouvent intimement mélangés forment autour de lui un vernis inorganique qui le garantit des atteintes comburantes de l'atmosphère. On a cherché à remédier par divers artifices aux lenteurs de la combustion par l'oxygène de l'air, et à traverser la gangue saline par des agents oxydants qui la désorganisent, ou viennent chercher dans son intimité l'élément qu'ils doivent brûler. Je veux parler de la combustion par l'acide nitrique et par le chlorate de potasse.

L'emploi de l'acide nitrique, indiqué par M. Lecanu et suivi par M. Becquerel, a le grave inconvénient d'apporter dans la masse saline des perturbations dont on ignore le résultat définitif. Ainsi les chlorures et les carbonates se trouvent détruits; peut-être même survient-il des changements dans l'oxydation des alcalis.

La combustion par le chlorate de potasse employée par MM. Millon et Laveran (1) est à l'abri des inconvénients que nous venons de signaler,

(1) Recherches sur le passage de quelques médicaments dans l'économie.

mais c'est une opération très-délicate, elle exige beaucoup de précautions, plusieurs pesées très-exactes et des calculs dont on est ordinairement bien aise de s'affranchir.

La combustion directe par l'air atmosphérique à une haute température serait préférable, mais elle entraîne une perte considérable de sels volatils et surtout des lenteurs désespérantes qui la font complétement rejeter.

L'eau pure est un agent comburant beaucoup plus simple que les deux premiers. On sait que sous l'influence d'une haute chaleur et en présence du charbon, elle se décompose, en lui cédant son oxygène. Cette propriété la rend très-propre à dépouiller les sels de toute matière organique, et en fait un moyen de combustion aussi sûr et aussi constant dans ses résultats qu'il est facile dans son application.

Après avoir évaporé comme je l'ai dit le liquide à analyser, on soumet pendant quelques minutes le résidu à la température du rouge brun, pour permettre aux produits organiques encore intacts de dégager les produits de leur décomposition. Il est bon d'ailleurs de brûler autant que possible le charbon à l'air libre, d'autant plus qu'on est quelquefois dispensé de recourir alors à des moyens comburants artificiels.

On surmonte le creuset d'un couvercle percé

à son centre d'une ouverture (*Les couvercles qui ont perdu leur bouton conviennent parfaitement à cet usage*). On le place au-dessus de la lampe à alcool et on le porte à la température rouge. A l'aide d'une pipette à bec très-étroit, on instille dans son intérieur une ou plusieurs gouttes d'eau distillée. Un jet de gaz inflammable qui s'échappe par l'ouverture supérieure annonce que la combustion s'opère. Quand le creuset a repris sa première température, et que l'eau qu'on y a instillée est complétement évaporée, on y en introduit encore quelques gouttes par intervalles plus ou moins rapprochés. On ne doit cesser que lorsqu'il ne se dégage plus d'hydrogène ou même quelque temps après que le dégagement est terminé.

Le plus souvent, la combustion est alors achevée, mais quelquefois elle reste incomplète et de petits fragments charbonneux sont encore mélangés au résidu salin. Il faut alors les détacher des bords du creuset, afin que l'eau les attaque par des surfaces différentes et plus étendues. En renouvelant une ou deux fois cette manœuvre on obtient une masse saline parfaitement blanche.

Si la quantité de charbon était très-considérable par rapport aux sels, on devrait recourir à un autre moyen oxydant, au chlorate de potasse.

Toutes mes expériences ont été faites sur le résidu de 100 à 110 gr. d'urine. Le charbon n'est pas toujours au même degré attaquable par l'action de l'eau ; celui qui provient d'urines très-albumineuses ou diabétiques y résiste un peu plus longtemps. On ne parvient à brûler les dernières qu'en ralentissant l'évaporation et en caléfiant le liquide. Quoi qu'il en soit, ce mode de combustion est très-prompt et pour peu qu'on ait l'habitude de le manier, on peut en le joignant à l'évaporation faite comme je l'ai indiqué, avoir en une heure et demie les sels d'un liquide organique parfaitement dépouillés de leurs impuretés charbonneuses.

La volatilisation des chlorures est empêchée par le couvercle du creuset qui atteint rarement la température rouge, et qui condense ces sels à mesure qu'ils tendent à s'échapper. Nous nous sommes expérimentalement assurés de ce fait : une eau minérale fortement chargée de sels dont la majeure partie était du chlorure de sodium, a été évaporée comparativement par notre procédé et par le procédé ordinaire. Il y a eu entre les deux résultats la plus parfaite coïncidence. Le même chiffre a été également trouvé de part et d'autre.

Enfin les avantages du mode d'oxydation que nous proposons, nous semblent pouvoir être

ainsi résumés : 1° rapidité et simplicité de la combustion; 2° facilité de se procurer partout le principe comburant, l'eau distillée; 3° enfin on n'a d'autre influence décomposante que celle de la chaleur; les sels qu'elle ne peut détruire restent intacts; la seule affinité que l'on fait intervenir est une affinité comburante qui n'atteint jamais que les principes organiques.

---

§ II.

Détermination des proportions salines et de la densité des urines chez l'homme sain.

M. Lecanu, dans ses beaux travaux sur cette question, et M. Becquerel qui, le premier, l'a envisagée d'une manière véritablement étendue et féconde en applications pour la pathologie, n'ont opéré que sur les urines des 24 heures. Leurs moyennes physiologiques présentent un désaccord qui nécessite de nouvelles expériences. Cette différence de résultats, bien que ces deux observateurs aient opéré de la même manière, n'est peut-être explicable que par le petit nombre d'analyses sur lesquelles s'appuie M. Becquerel. La statistique des faits chimiques est comme celle des faits qui appartiennent à l'hygiène ou à la médecine; pour avoir de la valeur

elle doit s'appuyer sur des chiffres assez nombreux.

D'ailleurs, il importe encore de déterminer le contingent salin qu'apporte à cette moyenne générale l'urine ayant subi l'action de ses modificateurs principaux, tels que le sommeil, le repas, les boissons. C'est ainsi que j'ai observé suivant la division des anciens. De plus, je n'ai pas négligé celle des 24 heures; elle est la somme pour ainsi dire des trois autres, elle permet le mieux d'apprécier les modifications que subit la sécrétion urinaire dans son ensemble. En fondant des moyennes physiologiques bien distinctes, selon ces trois états divers, on pose des termes de comparaison précis auxquels on peut rapporter les moyennes pathologiques correspondantes, et si l'on trouve tant de désaccord dans les résultats obtenus par les chimistes, c'est parce qu'ils n'ont pas dit dans laquelle de ces trois conditions normales ils avaient opéré.

La recherche de la densité n'offrait pas un moindre intérêt que celle des sels, tant à cause des rapports qu'on pouvait lui trouver avec eux, qu'au point de vue de l'exactitude de sa détermination. Les auteurs qui en ont indiqué le chiffre n'ont peut-être pas mis assez de sévérité dans leurs recherches en n'adoptant pas une

température constante. Ainsi M. Becquerel a pris toutes ses densités entre + 8 et + 12° Alors les résultats que l'on obtient ne sont comparables entre eux et ne le sont à ceux des autres que d'une manière approximative.

C'était ici le cas d'appliquer l'ingénieux appareil au moyen duquel M. Regnault joint à une exactitude mathématique l'avantage de rapporter toutes les densités à une température parfaitement déterminée, à la température de zéro. Dans les recherches suivantes, j'ai toujours placé à côté du poids de l'urine le chiffre de sa densité, puis le chiffre des sels renfermés dans l'émission et enfin celui de ces mêmes sels rapportés à 1,000 parties.

URINE DES 24 HEURES.

Pour opérer sur l'urine des 24 heures, il faut recueillir exactement ce liquide pendant plusieurs jours en séparant celui de la veille de celui du lendemain à la même heure. C'est ce moyen qu'a indiqué M. Chossat et qu'ont suivi M. Lecanu et M. Becquerel dans leurs expériences. L'urine qui m'a fourni les résultats suivants a été recueillie depuis le matin à l'heure du lever jusqu'au lendemain à la même émission et à la même heure.

Tableau de 24 analyses.

URINE DES 24 HEURES.

Quantité d'urine des émissions.	Densité.	Sels renfermés dans l'urine émise	Sels rapportés à 1000 parties.
1196	1,0221	11,982	10,019
1119	1,0228	10,880	9,723
950	1,0262	11,990	12,600
984	1,0206	7,934	11,600
685	1,0315	8,448	12,333
714	1,0325	10,281	14,400
857	1,0342	6,993	8,161
865	1,0347	13,097	15,142
829	1,0346	14,967	18,055
1590	1,0268	23,636	14,866
1229	1,0284	18,919	15,419
1093	1,0191	13,031	11,923
1037	1,0228	14,151	13,647
895	1,0323	13,122	14,886
865	1,0261	13,361	15,447
1089	1,0176	13,077	12,009
1410	1,0225	20,612	14,619
765	1,0290	11,328	14,809
1085	1,0211	12,988	11,971
1025	1,0320	15,824	15,439
698	1,0292	7,903	11,323
1253	1,0180	12,808	10,222
1394	1,0204	11,762	8,438
1198	1,0215	17,409	14,532
Moyennes 1034,375	1,0256	14,854	13,024
Maxima 1590	1,0347	23,636	18,055
Minima 685	1,0176	6,993	8,161

Ces données quoique reposant sur 24 pesées exactes de l'urine d'individus sains, ne peuvent

néanmoins être considérées que comme approximatives pour la quantité des 24 heures et la densité. La sécrétion urinaire est en effet antagoniste des autres sécrétions; on devrait donc l'examiner comparativement en hiver et en été afin d'évaluer rigoureusement la moyenne de sa quantité. Ici je n'en donne le chiffre que pour pouvoir y rapporter celui des sels.

La densité des urines s'accroissant en raison inverse de la quantité d'eau qu'elles renferment, varie nécessairement dans les mêmes circonstances que l'abondance des émissions; celle que nous donnons est de beaucoup supérieure à celle qu'indique M. Becquerel, il est vrai qu'il faut tenir compte de la basse température à laquelle elle a été prise. Le chiffre de notre minimum est presque aussi élevé que celui de la moyenne normale chez l'homme donnée par M. Becquerel, 1,0189.

La quantité des sels que j'ai trouvés en les rapportant à 1,000 parties, entraîne aussi une divergence notable entre nos résultats et ceux qui ont été déjà donnés. M. Lecanu indique en effet $\frac{10}{1,000}$ et M. Becquerel $\frac{7}{1000}$ comme moyenne générale. Cette différence ne peut s'expliquer que par l'âge et le sexe des sujets qui m'ont fourni leurs urines et par le mode de combustion dont je me suis servi pour dépouiller les sels de leur gangue charbonneuse.

URINES DU REPAS.

Si pour établir chez l'homme une moyenne physiologique complète, il est insuffisant d'expérimenter sur les urines d'individus adultes, ces urines sont cependant les plus propres à nous révéler l'action qu'exercent sur elles les aliments et les boissons. Nulle influence perturbatrice, soit générale, soit même de quelque organe en corrélation avec la fonction urinaire, ne vient en troubler l'exercice et modifier les qualités du liquide produit. Ce balancement entre toute absorption et toute sécrétion étant alors régi par la santé à son moment de plus grande puissance, on peut saisir d'une manière plus positive l'action des modificateurs véritablement propres à chacune d'elles.

Pour apprécier d'une manière plus directe l'influence de l'alimentation sur les sels des urines, j'en ai considéré les variations dans la première émission qui a lieu après le repas.

Résultats de 24 expériences.

URINES DU REPAS.

Quantité d'urine de l'émission.	Densité.	Sels renfermés dans l'émission.	Sels rapportés à 1000 parties.
230	1,0283	2,268	14,209
190	1,0239	2,126	11,190
294	1,0299	5,888	20,028
299	1,0258	6,045	20,219
203	1,0221	2,894	14,257
254	1,0210	3,500	13,780
389	1,0286	6,557	16,857
280	1,0241	3,346	11,952
137	1,0275	2,926	21,370
395	1,0302	4,875	12,342
205	1,0220	2,815	13,733
175	1,0284	2,449	13,990
380	1,0260	7,559	19,895
389	1,0263	5,353	13,763
322	1,0263	6,449	20,028
424	1,0263	10,658	15,609
212	1,0232	2,650	12,504
203	1,0221	2,894	14,257
340	1,0291	6,835	20,104
207	1,0262	3,962	19,142
336	1,0292	7,126	21,209
261	1,0248	4,722	18,095
237	1,0379	3,306	13,952
235	1,0307	3,882	16,523
170	1,0351	3,179	18,704
Moyennes 273,5	1,0271	4,640	16,394
Maxima 424	1,0379	10,658	21,370
Minima 137	1,0210	2,126	11,190

URINES DU MATIN.

L'urine du matin était au même titre intéressante que celle du repas, il était important aussi de déterminer quelle part elle prenait dans la constitution saline de l'urine des 24 heures. Considérant comme urine du sang toute celle qui était sécrétée en dehors des influences de l'alimentation, j'ai recueilli celle qui était émise depuis le réveil jusqu'au premier repas du matin, exclusivement.

Résultats de 25 expériences.

URINES DU MATIN.

Quantité d'urine de l'émission.	Densité.	Sels renfermés dans l'émission.	Sels rapportés à 1000 parties.
300	1,0239	2,970	9,090
370	1,0213	1,920	5,190
565	1,0241	4,944	8,752
573	1,0350	10,079	17,590
448	1,0198	2,981	6,656
537	1,0223	5,078	9,457
505	1,0247	6,372	12,619
343	1,0162	1,227	3,580
407	1,0188	5,802	14,257
502	1,0147	2,991	5,961
318	1,0203	1,541	4,847
636	1,0183	3,258	5,123
275	1,0220	1,540	5,600
274	1,0277	5,164	19,102
360	1,0252	2,979	8,276
401	1,0314	6,454	16,095
555	1,0273	8,761	10,247
485	1,0232	6,943	14,523
301	1,0234	2,238	7,438
357	1,0202	2,311	6,476
462	1,0228	4,545	9,838
377	1,0305	5,048	13,390
352	1,0262	3,580	10,171
686	1,0158	2,867	4,180
500	1,0179	2,414	4,828
Moyennes 447,960	1,0227	4,201	9,332
Maxima 686	1,0350	10,079	19,102
Minima 274	1,0147	1,227	3,580

URINES DES BOISSONS.

A priori on pouvait s'attendre à trouver dans l'urine des boissons une très-grande variabilité des principes inorganiques ; c'est en effet ce que l'analyse démontre. Dans l'urine des boissons les sels varient suivant la quantité de liquide ingéré, le moment où le liquide est ingéré (avant ou après le repas), suivant enfin l'énergie relative des diverses sécrétions de l'individu.

En raison des causes multiples qui entretiennent ces grandes variations dans la constitution et la quantité des urines des boissons, nous croyons qu'il serait bien difficile d'établir pour elles des moyennes exactes; il faudrait les appuyer sur un grand nombre d'expériences très-précises et tenir un compte rigoureux du liquide ingéré et du liquide sécrété. A des recherches ainsi entreprises se lient en grande partie l'étude des sécrétions et la grande loi de leur antagonisme.

Je n'ai fait que cinq expériences sur l'urine des boissons plutôt pour constater la variabilité des sels que dans le but de déterminer une moyenne ; en voici le résultat :

Urines des boissons.

Quantité d'urine de l'émission.	Densité.	Sels renfermés dans l'urine émise.	Sels rapportés à 1000 parties.
523	1,0070	1,288	1,288
753	1,0098	4,516	3,400
672	1,0121	14,203	6,704
431	1,0097	3,852	1,544
758	1,0102	13,493	10,220

Tableau général des moyennes.

	Quantité d'urine des émissions.	Densité.	Sels renfermés dans l'émission.	Sels rapportés à 1000 part.
Urines des 24 heures	1034,375	1,0256	14,854	13,024
Urines du repas	273,500	1,0271	4,640	16,394
Urines du matin	447,960	1,0227	4,201	9,332

Si maintenant on envisage tous ces résultats comparativement, on voit que d'une manière absolue, l'urine qui suit le repas ne renferme pas plus de sels que l'urine du matin, et que ces sels s'y trouvent étendus d'une moindre quantité d'eau : de là résulte une densité plus grande, qui l'emporte sur celle des émissions du matin.

Ce résultat n'est pas conforme à celui qui était généralement admis. Les urines des aliments ou du chyle, dit M. Becquerel, reproduisant l'opinion des anciens, sont moins denses et moins chargées que les urines du sang. Notre conclusion est directement contraire.

L'urine du repas étant plus abondante en sels que celle du matin, il était tout naturel de penser que la quantité des principes inorganiques sécrétés était gouvernée par la quantité de ces mêmes principes introduits. C'est un fait que les résultats suivants confirment. J'ai fait l'expérience sur moi-même, le chiffre des sels de mon urine oscillait entre $\frac{13}{1000}$ et $\frac{19}{1000}$. J'ai pris une quantité assez considérable de potage, et ce chiffre est monté à $\frac{21{,}209}{1000}$. En outre, les quantités les plus élevées que nous ayons obtenues dans la détermination des sels nous ont été fournies par des urines d'hommes adultes qui à leurs repas ingéraient une grande quantité de bouillon, et par suite de chlorure de sodium. Cette influence de la nature et de la quantité des aliments retentit aussi sur l'urine du matin, et par suite sur celle des vingt-quatre heures. Le maximum des sels que nous avons obtenus dans ces deux cas nous a été donné par les individus qui en avaient le plus fourni dans l'urine du repas. Le lendemain du jour où j'expérimentai sur

moi-même, le chiffre des sels de l'émission du matin, dont le minimum était $\frac{5}{1000}$ et le maximum $\frac{9}{1000}$ s'éleva jusqu'à $\frac{14}{1000}$, et ne rentra dans ses limites normales qu'au bout de deux jours. Il semble donc qu'une portion des sels des aliments soit immédiatement absorbée dans l'estomac même avec les boissons et passe directement avec elles dans les urines, c'est la plus grande partie. L'autre serait-elle absorbée peu à peu dans les intestins, ou stagnerait-elle dans le sang pour n'être livrée que petit à petit à l'élaboration rénale?

L'urine du matin n'est donc pas l'urine du sang dans toute la rigueur du mot; elle reçoit des aliments une influence qui n'est pas, à beaucoup près, celle qu'ils exercent sur l'urine émise peu de temps après leur ingestion; mais cette influence, quoique plus éloignée, n'en paraît pas moins évidente.

Existe-t-il un rapport exact entre les sels des urines et leur densité? Si nous ne consultons que nos résultats, nous voyons que ce rapport n'est guère sensible, si toutefois il existe. En effet, si l'on compare les urines du repas avec celles du matin, on voit que la moyenne des principes inorganiques est dans les premières 4,640, et 4,201 dans les secondes. Ces deux chiffres, qui sont rapportés à la quantité d'urine

de l'émission, ne diffèrent pas notablement. Eh bien! au premier correspond la densité 1,0271, et au second la densité 1,0227. Cette différence de 0,005 entre des densités dont les variations ne portent le plus souvent que sur le troisième chiffre, n'est-elle pas trop considérable pour pouvoir établir un rapport entre elles et les sels? Les maxima et les minima de chaque émission offrent des différences semblables.

Il importerait de déterminer s'il n'y a pas de rapport entre les sels et les matières organiques; on comprend très-bien que s'il existait, si l'on savait qu'à une quantité donnée de principes inorganiques correspond une quantité donnée de matières organiques, on pourrait, par la densité et les sels, connaître très-approximativement la composition entière de l'urine. J'ai évaporé une quantité de ce liquide, dont je connaissais les sels et la densité; mais le résidu de cette évaporation, faite à $+ 100^{\circ}$, ne me donnait pas l'expresssion de ce qu'il était à l'état de dissolution; en un mot, j'avais des pertes assez notables. Je m'en suis convaincu en distillant de l'urine au bain-marie avant qu'elle eût perdu $\frac{1}{10}$ de son eau; celle-ci avait pour densité 1,009. Ce chiffre est la moyenne de trois expériences faites avec l'appareil de M. Régnault.

J'ai tâché d'éviter ces pertes en plaçant une

petite quantité d'urine au-dessus de l'acide sulfurique et de la chaux sous une cloche qui reposait sur le mercure. L'évaporation étant favorisée par une douce chaleur et une large surface, je pensais qu'elle se ferait sans inconvénient; mais par ce moyen elle est beaucoup trop lente, et, avant que l'urine ait été complétement privée de son eau, elle se putréfie.

Je ne pouvais donc me placer dans des conditions rigoureuses d'observation; j'ai cherché alors à diminuer autant que possible les sources d'erreur. J'ai évaporé l'urine par la méthode ordinaire, et, avant qu'elle eût perdu toute son eau, je l'ai portée au-dessus de l'acide sulfurique, où je l'ai laissée pendant plusieurs jours. La dessiccation étant complète, j'ai mis en regard la densité, les sels et le résidu organique de l'évaporation. Quatre expériences faites avec soin ne m'ont permis de constater aucun rapport satisfaisant.

De ce qui précède on peut tirer les conclusions suivantes : 1° l'urine du repas est plus dense et plus chargée de sels que celle du matin; 2° les principes inorganiques de l'urine sont en raison directe de la quantité des sels introduits avec les aliments; 3° les sels sont d'autant plus abondants dans l'urine du sang, qu'ils sont en plus grande quantité dans celle du repas; 4° il

n'y a aucun rapport entre la quantité des sels et la densité; 5° ce même rapport paraît ne pas exister entre les sels et la densité d'une part, et de l'autre les matières organiques.

NOTE

SUR L'ACTION DE L'ACIDE SULFUREUX

SUR LES MONOSULFURES ALCALINS,

PAR M. LANGLOIS,

Pharmacien-major, professeur à l'Hôpital militaire d'instruction
de Strasbourg.

On sait depuis longtemps que les sulfures alcalins, dissous dans l'eau, sont transformés en hyposulfites par un courant d'acide sulfureux; mais il restait encore à découvrir quelques-unes des causes qui concourent à cette transformation. Nous avons espéré parvenir à les trouver en opérant sur des monosulfures obtenus par la réduction des sulfates alcalins portés à une haute température en présence du charbon. Comme nous agissions sur une assez grande quantité de sulfate, il était difficile, sinon impossible, que le monosulfure ne contînt pas un peu de polysulfure et d'oxyde. La solution de ces composés, traitée par les acides, laissait toujours précipiter du soufre. Quoi qu'il en soit, nous nous sommes assuré que le métalloïde et le métal y existaient dans le même rapport que

dans les monosulfures. Nous aurions pu, à la rigueur, nous dispenser de vérifier des faits qui ont été parfaitement indiqués par MM. Berthier, Gay-Lussac et Henri Rose.

Des analyses qui remontent déjà à plusieurs années, nous ont appris aussi que le même hyposulfite, celui de potasse par exemple, quelle que soit son origine, a toujours la même composition KO,S^2O^2. Les recherches récentes de MM. Ramelsberg, Lenz, Fordos et Gélis ne laissent aucun doute à cet égard. Il n'est donc plus permis de croire, avec quelques auteurs, que l'acide sulfureux par son action sur un monosulfure alcalin, pourrait donner naissance à un hyposulfite, dont la composition serait représentée par RS,S^2O^2, ou par RO,S^2O. La première hypothèse conduirait à admettre un sulfite de sulfure, et la seconde un hyposulfite dont l'acide contiendrait moins d'oxygène que l'acide hyposulfureux.

Dans nos expériences, nous avons constamment obtenu avec les sulfures de baryum, de strontium, de calcium, de magnésium, de l'hyposulfite ordinaire, et avec ceux de potassium, de sodium, le même sel accompagné d'une proportion plus ou moins forte de sulfhyposulfate. On pourrait, par ce moyen, comme nous le verrons bientôt, se procurer facilement du sulf-

hyposulfate de potasse très-pur, sans trace de sulfate.

Nos premiers essais eurent lieu sur le monosulfure de baryum. Nous employâmes une solution très-concentrée, dans laquelle nous fîmes arriver du gaz sulfureux lavé et provenant de l'action de l'acide sulfurique sur le mercure. L'éprouvette, renfermant le sulfure barytique, était munie d'un tube recourbé, plongeant dans une dissolution de sulfate de cuivre, destinée à fixer l'acide sulfhydrique dans le cas où il s'en serait dégagé. Au début de l'opération, on n'observe aucun phénomène apparent, l'acide sulfureux sature l'oxyde libre sans produire de précipité; mais au bout de peu de temps la liqueur s'échauffe, se trouble, prend une teinte jaune citron qu'elle doit au soufre qui se dépose. Plus tard, une partie du soufre semble disparaître, et être remplacée par de l'hyposulfite; la couleur du liquide passe du jaune au blanc laiteux. La dissolution de sulfate de cuivre n'éprouve point de changement; elle exhale seulement l'odeur de l'acide sulfureux dès que l'expérience est terminée.

On trouve dans l'éprouvette qui contenait la solution de sulfure, un précipité abondant formé d'hyposulfite de baryte et de soufre. Une faible portion de sel reste encore en dissolution dans la

liqueur, qui retient aussi de l'acide sulfureux. En traitant le précipité par l'eau distillée bouillante et à plusieurs reprises, on parvient à dissoudre entièrement l'hyposulfite et à isoler le soufre. Par le refroidissement, les dissolutions fournissent de petits cristaux aiguillés et très-blancs.

Le sulfure de baryte employé renfermait, dans sa composition, soufre 6gr.,58. Le soufre qui s'est déposé pendant l'expérience pesait 3gr.,34, ce qui fait à peu près la moitié de celui existant dans le sulfure. Ce résultat a déjà une certaine importance; il peut faire présumer que le dépôt de soufre est une conséquence de la transformation des sulfures alcalins en hyposulfites. Les chimistes qui ont étudié cette réaction ne paraissent pas avoir tenu compte du soufre mis en liberté, ce qui les aura empêchés sans doute d'arriver à l'interprétation exacte du phénomène.

L'hyposulfite de baryte, obtenu de cette manière, possède des propriétés physiques qui ne diffèrent en rien de celles du même sel préparé par d'autres procédés. Pour reconnaître si cette ressemblance se trouverait encore dans la composition, nous en fîmes l'analyse. On peut suivre dans ce cas plusieurs méthodes bien connues ; mais celle qui nous a le mieux réussi consiste à

oxyder l'hyposulfite au moyen du nitrate de potasse mêlé de carbonate. Le produit de cette réaction, traité par de l'eau aiguisée d'acide chlorhydrique, s'est dissous, à l'exception du sulfate de baryte qui fut recueilli sur un filtre, puis lavé, séché et pesé; on versa dans la dissolution acide du chlorure de baryum, qui produisit un précipité de sulfate barytique dont le poids égalait celui du sulfate précédemment obtenu. Cet hyposulfite contient donc deux équivalents de soufre. Chauffé au bain d'huile jusqu'à la température de 200 degrés, il a perdu la majeure partie de l'eau qu'il renferme 5,10 pour 100 au lieu de 6,70. La chaleur étant plus élevée, il se décomposerait avant que l'eau fût entièrement chassée. Ces résultats sont les mêmes que ceux fournis par l'hyposulfite de baryte ayant une autre origine. Sa composition se trouve donc représentée par la formule suivante :

$$BaO, S^2O^2 + H^2O.$$

S'il en est ainsi, le sel, décomposé par l'acide sulfurique, doit donner sur 100 parties 87,22 de sulfate de baryte. La moyenne de plusieurs expériences a été de 87,41.

Prenant pour exemple le monosulfure de baryum, il nous sera facile, je pense, de comprendre comment s'opère le passage des sulfures

alcalins en hyposulfites, sous l'influence de l'acide sulfureux. 3 équivalents de cet acide transforment 2 équivalents de monosulfure en une égale quantité d'hyposulfite.

$$3SO^2 + 2BaS = 2(BaO,S^2O^2) + S.$$

On voit, par cette équation, comme l'analyse nous l'a démontré, que le poids du soufre précipité représente la moitié du soufre existant dans le monosulfure employé.

Le monosulfure de strontium a été soumis à l'action de l'acide sulfureux, dans les mêmes conditions que le sulfure de baryum. Il se dépose non-seulement du soufre, mais il se dégage encore de l'acide sulfhydrique, qu'on recueille aisément dans une dissolution de sulfate cuivrique. La liqueur fut filtrée pour séparer le soufre et concentrée au-dessus de l'acide sulfurique dans le vide de la machine pneumatique. On obtient bientôt de très-beaux cristaux d'hyposulfite, dont la composition est celle indiquée par M. Gay-Lussac :

$$StO,S^2O^2 + 5H^2O.$$

Le sulfure de strontium qui provient de la réduction du sulfure, contenant presque toujours du sulfate de baryum, laisse précipiter du soufre mélangé d'hyposulfite de baryte, dont on se débarrasse par des lavages réitérés avec de

l'eau distillée bouillante. Quand on a eu soin de peser le sulfure de strontium sur lequel on opère, on reconnaît facilement que la moitié du soufre qu'il renferme se retrouve dans le soufre mis en liberté, et dans celui que contient le gaz sulfide hydrique.

Ces faits doivent nous porter à penser que l'acide sulfureux, en agissant sur les dissolutions des sulfures alcalins, se comporte comme les autres oxacides. Il se produit, à l'aide des éléments de l'eau, des sulfites et de l'acide sulfhydrique, dont une grande partie est décomposée au contact de l'acide sulfureux. Le soufre résultant de la décomposition mutuelle des deux acides, réagit immédiatement sur le sulfite pour le transformer en hyposulfite. En effet, la liqueur, s'échauffant très-vite, présente toutes les conditions que cette transformation exige. La succession des phénomènes peut être démontrée de la manière suivante :

$$2\,StS + 2\,H^2O + 3\,SO^2 = 2\,(StO,SO^2) + 2\,H^2S + SO^2 = 2\,(StO,SO^2) + 3\,S + 2\,H^2O = 2\,(StO,S^2O^2) + 2\,H^2O + S.$$

Ce dernier atôme de soufre existe en partie libre et en partie combiné à l'hydrogène. J'ai cru remarquer qu'il se forme d'autant plus de gaz sulfide hydrique, que la dissolution sulfureuse est plus concentrée et que sa température s'élève davantage. La production de ce gaz ne

paraît pas dépendre d'une action secondaire entre le soufre, l'eau et l'hyposulfite, puisqu'il ne se forme pas de sulfate.

Le monosulfure de calcium, exposé à un courant de gaz sulfureux, a fourni aussi de l'hyposulfite. Le soufre s'est encore montré dans la dissolution, et il se dégagea de l'acide sulfhydrique. Le sel fut obtenu en évaporant la liqueur dans le vide sec; sa composition est bien celle de l'hyposulfite ordinaire dont Herschel fit l'analyse il y a déjà longtemps : $CaOS^2O^2+6H^2O$. Nous avons trouvé, comme dans les expériences précédentes, le rapport de 1 à 2 entre le poids du soufre précipité et celui du soufre faisant partie du sulfure calcique employé.

Quant au protosulfure de magnésium, il se comporte avec l'acide sulfureux comme ceux que nous venons d'étudier. Sa préparation par la réduction du sulfate est très-difficile; c'est ce que les expériences de M. Berthier ont parfaitement démontré. Il se produit dans cette circonstance beaucoup d'oxyde magnésique et peu de sulfure. Celui-ci fut soumis, en faible quantité, à l'action de l'acide sulfureux; on obtint de l'hyposulfite cristallisé dont la constitution est celle déjà connue : $MgOS^2O^2+6H^2O$.

Le monosulfure de potassium et l'acide sulfureux donnent lieu, par leur contact, à des

phénomènes dont l'étude n'est pas sans intérêt. Il se produit, si l'on observe certaines conditions, une forte proportion de sulfhyposulfate de potasse. On parvient aisément à ce résultat en agissant sur une solution très-concentrée de sulfure potassique obtenu par la réduction du sulfate. L'acide sulfureux lavé arrive dans la dissolution de sulfure de potassium contenue dans une éprouvette à pied, fermée avec un bouchon de liége auquel est adapté un tube à dégagement qui se rend dans une dissolution de sulfate de cuivre. C'est seulement lorsqu'on désire recueillir et doser l'acide sulfhydrique qu'il faut donner à l'appareil cette disposition.

L'action de l'acide sur le sulfure est prompte et énergique; la température s'élève rapidement à 50 ou 60 degrés; il se dégage toujours du gaz sulfide hydrique, et il se dépose du soufre. Dès que l'expérience est achevée, la liqueur se refroidit, et on voit s'y former une masse blanche cristalline qui n'est autre chose que du sulfhyposulfate de potasse. Pour avoir de beaux cristaux, il est nécessaire de dissoudre de nouveau le sel dans peu d'eau et à une douce chaleur. Sa dissolution n'est nullement précipitée par la baryte, ce qui prouve qu'il ne contient pas de sulfate.

Au commencement de l'année 1844, j'ai

montré, dans mon cours et à la Société du Muséum d'histoire naturelle de Strasbourg, du sulfhyposulfate obtenu par ce procédé. C'est plus tard, au mois de juin, que parut dans les *Annales de chimie* (1), une note de M. Mathieu Plessy sur la préparation de ce même sel au moyen de l'hyposulfite de potasse et de l'acide sulfureux. Ce résultat, quoique très-curieux, ne m'a point extrêmement surpris; il venait confirmer ce que j'avançais dans mon Mémoire sur l'acide sulfhyposulfurique (2). On y lit le passage suivant, relativement à la formation du sulfhyposulfate de potasse par l'action du soufre sur le bisulfite. « Quoiqu'il se dégage de « l'acide sulfureux pendant l'opération, il est « présumable cependant qu'un excès de cet « acide contribue à la création du nouveau sel. « Le sulfite neutre de potasse, au contact du « soufre, ne se comporte sans doute pas comme « le bisulfite. » Les recherches intéressantes de M. Mathieu Plessy ont prouvé qu'il en est ainsi.

La solution de sulfure potassique, traitée par un courant d'acide sulfureux, fournit non-seulement du sulfhyposulfate, mais encore de

---

(1) 3e série, tome XI, p. 182.

(2) *Annales de Chimie et de Physique*, 3e série, t. IV, p. 82.

l'hyposulfite. La proportion du premier sel est d'autant plus grande que la dissolution sulfureuse est plus concentrée.

Nous devons admettre, d'après les faits observés sur les sulfures précédemment étudiés et les résultats obtenus par le chimiste dont nous venons de rappeler les travaux, que, dans cette réaction, il se forme d'abord de l'hyposulfite qui passe ensuite à l'état de sulfhyposulfate. En ne considérant que les derniers produits de cette transformation, on arrive à représenter les phénomènes par l'équation suivante :

$$2KS + 6SO^2 = 2(KO,S^3O^5) + 2S.$$

La dissolution de monosulfure de sodium, soumise à l'action de l'acide sulfureux, offre certaines particularités qui méritent d'être indiquées. Dans le premier moment il se précipite du soufre, de l'hydrogène sulfuré se dégage, et il se forme, comme avec les autres sulfures, de l'hyposulfite $NaO,S^2O^2 + 5H^2O$. Mais l'acide sulfureux, continuant à se produire, réagit bientôt sur cet hyposulfite de la même manière que sur celui de potasse, et donne naissance à du sulfhyposulfate de soude qu'on ne parvient pas à obtenir à l'état solide. Quelques phénomènes ont suffi pour déceler sa présence. On sait qu'une dissolution d'hyposulfite de soude peut être con-

centrée à l'aide de la chaleur ou dans le vide sec, sans éprouver une altération sensible. Au contraire, celle que nous possédions laissait toujours déposer du soufre et dégager de l'acide sulfureux avant de donner des cristaux d'hyposulfite. A côté de ceux-ci on remarquait des cristaux de sulfate de soude dont la formation, dans cette circonstance, devait tenir à l'existence d'un sulfhyposulfate. Pour nous assurer toutefois que la liqueur, résultant de l'action de l'acide sulfureux sur une dissolution de sulfure de sodium, renfermait bien, outre l'hyposulfite, du sulfhyposulfate, nous l'avons analysée en suivant la méthode que l'on doit à MM. Fordos et Gélis (1). Nous avons reconnu que l'acide hyposulfureux y est accompagné d'un autre acide du soufre oxydable par le chlore, et que la baryte ne précipite pas. Traitée encore à l'aide de la chaleur, par une dissolution de nitrate d'argent, on obtint du sulfure d'argent et de l'acide sulfurique dont le poids représentait une quantité de soufre supérieure à celle contenue dans le sulfure. Nous avons pu nous convaincre, poussant plus loin nos recherches, que cet acide du soufre, avec lequel la baryte forme un sel so-

---

(1) *Annales de Chimie et de Physique*, 3e série, t. IX, p. 105.

luble, n'est autre que l'acide sulfhyposulfurique. Dans la réaction de l'acide sulfureux et du sulfure de sodium, il se produit donc, comme avec le sulfure de potassium, du sulfhyposulfate; mais celui-ci se décompose avant de cristalliser.

A l'époque où nous obtenions, pour la première fois, du sulfhyposulfate de potasse, en faisant réagir, à une température convenable, le soufre sur le bisulfite, nous essayions sans succès la même expérience sur une dissolution de bisulfite de soude. La liqueur filtrée fournissait par la concentration quelques cristaux d'hyposulfite, beaucoup de sulfate et un dépôt de soufre. Les faits observés plus haut nous donnent aujourd'hui l'explication de ce phénomène; le sulfate et le soufre provenaient de la décomposition du sulfhyposulfate. Dernièrement nous avons répété cette expérience, et constaté, comme vient de le faire M. Mathieu Plessy pour les sulfites de potasse, que le monosulfite de soude peut seul servir avantageusement à la préparation de l'hyposulfite, car le bisulfite ne produit guère que du sulfhyposulfate dont la transformation en sulfate s'opère très-facilement. Dans ce dernier cas il se passe, comme avec le sulfure sodique, une réaction fort curieuse, durant laquelle une proportion très-considérable d'acide sulfureux se trouve réduit au

moyen d'une force qui semble peu énergique. Pour bien comprendre les phénomènes qui accompagnent cette réduction, il suffit de rappeler l'action de l'acide sulfureux sur le sulfure de sodium. Il y a d'abord formation d'hyposulfite,

$$2NaS+3SO_2=2(NaO,S^2O^2)+S\,;$$

ensuite passage de l'hyposulfite en sulfhyposulfate,

$$2(NaO,S^2O^2)+3SO_2=2(NaO,S^3O^5)+S,$$

et enfin décomposition par la chaleur ou la concentration du sulfhyposulfate en sulfate, acide sulfureux et soufre,

$$2(NaO,S^3O^5)=2(NaO,SO^3)+2SO_2+2S.$$

Ces équations font voir que 2 équivalents de monosulfure sodique ou potassique, et 6 équivalents d'acide sulfureux, peuvent donner pour derniers produits 2 équivalents de sulfate, 4 équivalents de soufre et 2 équivalents d'acide sulfureux qui reparaissent sous forme gazeuse.

Avant de terminer cette étude, nous désirons encore faire connaître les remarques que nous avons faites relativement à l'action de quelques acides forts sur les hyposulfites, sulfhyposulfates, et hyposulfates bisulfurés. Lorsque les sels sont dissous dans l'eau, les acides sulfurique et chlorhydrique, décomposent, comme on le sait, les hyposulfites, et n'ont point d'action apparente sur les autres. Mais, si leurs cristaux sont traités

par les mêmes acides, on observe avec tous, sous certaines conditions, un dégagement d'acide sulfhydrique. L'acide sulfurique doit être employé très-concentré quand le sel est hydraté. Au contraire, il devra contenir une certaine quantité d'eau, marquer, par exemple, 60 degrés, si le sel est anhydre. L'acide chlorhydrique exige toujours, pour agir, une température légèrement élevée, ce qui ne paraît pas nécessaire avec l'acide sulfurique, dont l'action vive développe assez de chaleur pour que le phénomène se produise. La cause de la production de l'acide sulfhydrique est ici facile à trouver. Dans la décomposition de ces sortes de sels par les acides, il y a constamment dépôt de soufre et formation d'acide sulfureux; ces deux corps à l'état naissant réagissent promptement sur les éléments de l'eau, de manière à former du gaz sulfide hydrique et de l'acide sulfurique. Ce qui nous prouve que les choses doivent se passer ainsi, c'est que de l'hyposulfite ne contenant pas de sulfate, en renferme des quantités sensibles après avoir subi cette décomposition par l'acide chlorhydrique. Ces faits, bien dignes d'être connus, n'offrent cependant rien d'extraordinaire; ils paraissent analogues à ceux qui résultent de l'action du soufre sur une dissolution bouillante d'hyposulfite.

NOTE
SUR L'ACTION DU PHOSPHORE
SUR
Une solution alcoolique de potasse,

PAR M. POGGIALE,
Pharmacien-major, professeur à l'Hôpital militaire d'instruction de Lille.

L'étude des produits qui résultent de l'action du phosphore sur une solution alcoolique de potasse, a été faite par divers chimistes; mais les résultats qu'ils ont obtenus renfermant, suivant moi, des erreurs graves, il m'a paru utile d'examiner avec soin cette partie importante de l'histoire du phosphore.

On sait qu'en faisant bouillir du phosphore avec une dissolution de potasse, on obtient du phosphure d'hydrogène qui s'enflamme spontanément à l'air, et c'est même par ce procédé que Gengembre prépara ce corps si curieux, en 1783. Si on se sert d'une dissolution de potasse dans l'alcool, les phénomènes sont tout autres. Le gaz qui se dégage alors très-abondamment n'est plus spontanément inflammable

à l'air, et donne pour produits, quand on le fait détoner avec l'oxygène dans un eudiomètre à mercure, de l'acide phosphorique, de l'acide carbonique et de l'eau. La présence de l'acide carbonique dans les produits de la combustion a fait supposer qu'il se formait, dans cette circonstance, un gaz particulier que M. Grotthus a appelé phosphure d'hydrogène carboné.

Les expériences que j'ai faites prouvent que l'acide carbonique est dû à la vapeur d'alcool entraînée par le gaz. En effet, si l'on fait passer celui-ci à travers une dissolution de potasse ou de soude, et si on le laisse ensuite en contact avec l'eau pendant quelques heures, on n'obtient que de faibles quantités d'acide carbonique.

Voici les résultats de deux expériences exécutées après avoir séparé le phosphure d'hydrogène par le sulfate de cuivre :

1o

Mélange gazeux	100
Oxygène employé	100
Gaz après la détonation	49
Gaz après l'absorption par la potasse	45

2o

Mélange gazeux	150
Oxygène employé	100
Gaz après la détonation	23,5
Gaz après l'absorption par la potasse	17,5

Ainsi l'opinion de M. Grotthus sur la composition de ce gaz est évidemment inexacte.

J'ai cherché ensuite à reconnaître par l'analyse les gaz qui le composent. Pour séparer le phosphure d'hydrogène, j'ai employé une solution de sulfate de cuivre saturé à froid que je faisais passer, ainsi que l'a indiqué M. Dumas, dans un tube gradué contenant 150 mesures de gaz. Après avoir agité, j'ajoutais de nouveau de la solution de sulfate de cuivre, de manière à précipiter tout le phosphore.

J'ai obtenu, en opérant de cette manière, les résultats suivants :

Nos des cloches.	Gaz employé.	Absorption pour 100.	Résidu pour 100.	Nature du résidu.
1	100	27	73	Hydrogène
2	100	27	73	mêlé avec
3	100	28	72	une petite
4	100	29	71	quantité de
5	100	32	68	bi-carbure
6	100	35,5	64,5	d'hydrogène.
7	100	35,5	64,5	

Ces expériences ont été faites dans l'ordre où les cloches ont été remplies. Elles montrent que la proportion de phosphure d'hydrogène s'élève à mesure que l'opération avance, c'est-à-dire à mesure que la proportion d'alcool diminue.

Dans toutes les expériences que j'ai faites, le gaz restant absorbait un peu plus de la moitié de son volume d'oxygène, en le faisant détoner dans l'eudiomètre à mercure. C'était le l'hydrogène contenant une petite quantité de bicarbure d'hydrogène. Ce gaz renfermant une proportion considérable d'hydrogène, c'est à tort, il me semble, que M. Rose a recommandé ce procédé pour la préparation du proto-phosphure d'hydrogène.

Le dégagement du gaz est extrêmement abondant, et c'est sans doute en raison de la facilité avec laquelle on l'obtient, que M. Rose a proposé ce moyen; mais si l'on réfléchit que l'acide phosphoreux et le phosphure de chaux, traités par l'acide chlorhydrique fumant, donnent toujours un gaz très-pur, on sentira que le procédé indiqué par M. Rose, ne saurait être employé.

Lorsque la plus grande partie de l'alcool est distillée, on voit paraître quelques bulles de sesqui-phosphure d'hydrogène, et enfin lorsque la liqueur ne renferme plus que des traces d'alcool, le gaz qui se dégage abondamment est spontanément inflammable à l'air. J'ai observé que le gaz qui se forme, pendant cette période de l'opération, est très-inflammable et qu'il se conserve plus longtemps que celui que l'on prépare habituellement en traitant le phosphore par

la chaux. Cependant il contient une proportion plus grande d'hydrogène.

Voici les résultats de quelques expériences :

Nos des éprouvettes.	Gaz employé.	Hydrogène.	Phosphure d'hydrogène.
1	100	63	37
2	100	62,8	37,2
3	100	64	36
4	100	61,8	38,2
5	100	63,6	36,4
6	100	61,2	38,8

Les rapports de l'hydrogène et du phosphure d'hydrogène sont à peu près conformes à ceux qu'a obtenus M. Dumas, en étudiant la composition du gaz préparé avec la potasse caustique et le phosphore.

Les gaz recueillis pendant la dernière période de l'opération sont un mélange d'hydrogène et de phosphure d'hydrogène non inflammable spontanément à l'air, suivant plusieurs expériences que j'ai faites et qu'il serait superflu d'énumérer.

Quand on fait bouillir du phosphore avec une dissolution de potasse dans l'alcool, on observe que ce corps acquiert la propriété remarquable de rester liquide pendant plusieurs jours à la température ordinaire de l'atmosphère. Sui-

vant M. Grotthus, cette substance est un phosphure d'hydrogène sous forme liquide, parce que l'ayant fait bouillir dans de l'eau privée d'air, il a obtenu du phosphure d'hydrogène (1). Je n'ai pas le travail de ce chimiste entre lès mains, et j'ignore par conséquent, si sa manière de voir est basée sur d'autres faits.

Voici quelques expériences qui m'ont conduit à penser que le phosphore rendu liquide par la potasse ne renferme que des traces de phosphure d'hydrogène, et qu'il n'est pas par conséquent un composé particulier.

1° Quand on décante la solution de potasse, le phosphore se solidifie immédiatement sans dégagement de gaz;

2° Si l'on chauffe sous l'eau privée d'air le phosphore ainsi congelé, on obtient du gaz phosphure d'hydrogène pendant quelques instants, et l'on trouve dans la liqueur de l'hypophosphite de potasse;

3° Si, avant de le soumettre à l'action de la chaleur et de l'eau, on le lave avec précaution avec de l'eau distillée préalablement chauffée, il ne se forme pas de phosphure d'hydrogène;

4° J'ai reconnu que le phosphore liquide ren-

---

(1) Traité de chimie, par M. Berzélius, tome 1er, p. 97. Bruxelles, 1838.

ferme, dans ce cas, du phosphure de potassium et de la potasse, et que le dégagement de phosphure d'hydrogène est dû à la présence de ces corps ;

5° J'ai d'ailleurs recueilli et mesuré le gaz phosphure d'hydrogène, et dans toutes mes expériences j'ai observé que la proportion de phosphure d'hydrogène était faible et variable et ne pouvait conduire à aucune formule raisonnable. On ne saurait donc regarder ce corps comme un composé de phosphore et de phosphure d'hydrogène, et il n'a évidemment aucune analogie avec les combinaisons liquides formées d'acide sulfhydrique et de soufre.

J'ajouterai, comme preuve de ce que j'avance, que le phosphore possède la propriété de rester liquide à la température ordinaire, dans diverses circonstances; ainsi, pour n'en citer qu'un exemple, chacun sait que, lorsqu'on le distille dans un tube recourbé, on y remarque des gouttes qui restent longtemps liquides. Le phénomène que j'étudie n'est pas, suivant moi, chimique, mais tient à un état moléculaire particulier du phosphore, dont la nature intime est inconnue. On ne pourrait pas concevoir autrement la solidification instantanée qu'il éprouve, quand on le touche, sans qu'on observe aucun dégagement de gaz.

Ce phénomène a de l'analogie avec ceux que M. Thénard a découverts relativement à l'agrégation du phosphore. Il a aussi quelque rapport, je pense, avec le phénomène curieux que le phosphore présente, quand on l'expose à l'action des rayons solaires dans le vide. On sait qu'il se transforme alors en belles écailles rouges.

Dans la préparation du phosphore avec le biphosphate de chaux et le charbon pilé, on obtient, comme on sait, plusieurs gaz sur la nature desquels tous les chimistes ne paraissent pas d'accord. Ainsi, M. Trommsdorf pense qu'il se forme dans cette opération un phosphure particulier de carbure d'hydrogène. L'opinion de ce chimiste habile m'a engagé à établir avec soin la composition de ce gaz.

Quand on examine ce gaz recueilli à divers intervalles de l'opération, on reconnaît facilement qu'il contient de l'hydrogène, du carbure d'hydrogène, de l'oxyde de carbone, de l'acide carbonique, du phosphure d'hydrogène inflammable et non inflammable spontanément à l'air, et enfin de la vapeur de phosphore. J'ai essayé de déterminer la proportion de chacun d'eux. Le phosphure d'hydrogène a été dosé au moyen d'une solution de sulfate de cuivre saturée à froid, l'acide carbonique a été absorbé avec une solution de potasse, et on a déterminé la propor-

tion des autres gaz, en faisant détoner une quantité connue du mélange avec un excès d'oxygène dans un eudiomètre à mercure, mesurant le résidu, l'agitant avec la potasse et mesurant encore le nouveau résidu.

Les résultats suivants font voir la composition de ce gaz recueilli à diverses époques de l'expérience :

Nos. des éprouvettes.	Gaz employé.	Hydrogène.	Acide carbonique.	Carbure d'hydrogène.	Phosphure d'hydrogène.	Oxyde de carbone.
1	100	69	1,5	18,5	»	11
2	100	56	1,5	24	3,5	15
3	100	41	2	30	8	19
4	100	26	1,5	39	10	23
5	100	17	3	40	14	26
6	100	14	3	41	15	27
7	100	14	2,5	40,5	15	28
8	100	12	4	32	20	32
9	100	11	5	24	22	38
10	100	8	7	20	25	40
11	100	4	5	21	28	42
12	100	»	9	9	41	41
13	100	»	10	7	44	39
14	100	»	13	4	46	37

Les expériences que je viens de rapporter prouvent que le gaz considéré par M. Trommsdorff comme un phosphure de carbure d'hydrogène, n'est qu'un mélange de quelques gaz.

On voit, en effet, que les dernières éprouvettes ne contenaient que du phosphure d'hydrogène, de l'oxyde de carbone, de l'acide carbonique et une faible quantité de carbure d'hydrogène.

Je crois pouvoir tirer des expériences qui précèdent les conclusions suivantes :

1° Le gaz, qui résulte de l'action du phosphore sur une solution alcoolique de potasse, est formé de vapeur d'alcool, d'hydrogène, de phosphure d'hydrogène et d'une très-petite quantité de carbure d'hydrogène;

2° Il ne se forme pas, dans cette expérience, de phosphure d'hydrogène carboné, comme le pensent quelques chimistes ;

3° Le phosphure d'hydrogène étant mêlé dans la première période de l'opération avec une proportion considérable d'hydrogène, ce procédé ne doit pas être employé pour la préparation du premier de ces gaz;

4° Le phosphore, qui reste liquide à la température ordinaire, après l'avoir fait bouillir avec une solution alcoolique de potasse; n'est pas un phosphure d'hydrogène liquide ;

5° Le phosphure d'hydrogène, qui se dégage du phosphore liquide, quand on le fait bouillir sous l'eau privée d'air, est produit par la potasse et le phosphure de potassium qui sont mêlés avec le phosphore ;

6o Ce phénomène, que l'on observe dans d'autres circonstances, paraît tenir à un changement particulier qu'éprouve l'agrégation du phosphore ;

7° Le gaz qui se forme pendant la préparation du phosphore est composé d'hydrogène, de carbure d'hydrogène, d'oxyde de carbone, d'acide carbonique, de phosphure d'hydrogène et de vapeur de phosphore en proportions très-variables. Il ne contient pas de phosphure de carbure d'hydrogène.

DISCOURS

PRONONCÉ

SUR LA TOMBE DE FRANÇOIS RIBES,

Au nom de l'Académie royale de Médecine, le 24 février 1845,

PAR L.-J. BÉGIN.

Messieurs, si la tranquillité de l'âme, l'amour désintéressé de la science, le travail modeste et persévérant, ont pu être personnifiés ici-bas, c'est par l'excellent et vénérable collègue dont la tombe vient de s'ouvrir, et à qui nous adressons un dernier et douloureux adieu.

Ribes (François), membre de l'Académie royale de médecine, officier de la Légion-d'Honneur, médecin principal en retraite, naquit à Bagnères de Bigorre (Hautes-Pyrénées), le 4 septembre 1765. Nous n'avons pu recueillir aucun détail sur sa famille, non plus que sur sa première éducation.

A l'âge de dix-huit ans, il quitta Bagnères pour entrer, à Bordeaux, chez un chirurgien dont la spécialité était d'instruire de jeunes élèves en médecine,

et de les préparer pour le service sur les bâtiments marchands, ou dans les colonies. Un des frères de Ribes l'avait devancé dans cette carrière, et s'était fixé à la Guadeloupe, où il périt depuis, durant une insurrection des esclaves.

Après deux ans de séjour à Bordeaux, Ribes abandonne son premier dessein. Obéissant à cet instinct irrésistible qui pousse les hommes supérieurs vers les centres de lumières et d'études, il prend avec Bérot, que nous avons connu depuis professeur à la Faculté de médecine de Strasbourg, la route de Paris, où ils arrivèrent après huit jours de marche.

Les deux amis furent cordialement accueillis par leur camarade commun et compatriote Larrey. Ribes, dont les premières études classiques avaient été faibles, les compléta, en 1791 et 1792, au collége Duplessis, tout en poursuivant avec ardeur les travaux anatomiques, vers lesquels un goût décidé l'entraînait.

Distingué bientôt par Sabatier, le jeune Ribes fut attaché, en 1792, en qualité de chirurgien sous-aide à l'Hôtel royal des Invalides.

En 1794, une loi spéciale mit en réquisition les officiers de santé des Invalides pour les besoins pressants des armées actives. Ribes, sur la présentation du comité de santé, reçut une nomination de chirurgien de première classe à l'armée d'Espagne, et se rendit aussitôt en Catalogne, théâtre des opérations militaires.

Cependant les écoles de santé furent créées; les élèves y affluèrent de tous les points de la république, et Sabatier fit attacher Ribes à l'école de Paris, en qualité de prosecteur. Le Comité de salut public leva sa réquisition; Ribes reprit son emploi de sous-aide aux Invalides, où, dix ans après seulement, il devint aide-major. La société philanthropique le nomma chirurgien du quatrième et du cinquième de ses dispensaires.

En 1805, Ribes, aide-major aux Invalides, dut à l'estime et à l'affection de Boyer et de Corvisart d'être attaché, en qualité de chirurgien par quartier, à la maison de l'empereur. Il avait fait trois campagnes en Catalogne; il en fit huit autres de 1805 à 1814 dans ses nouvelles fonctions.

En 1814, le roi le nomma chirurgien par quartier. Rentré aux Invalides, il y devint médecin ordinaire en 1828; médecin en chef, avec le grade de principal, en 1836; il fut nommé officier de la Légion-d'Honneur en 1832.

Cette situation honorable, si lentement, si laborieusement obtenue, satisfaisait aux vœux modestes de Ribes. Il étudiait sur les vieillards, sur les vétérans confiés à ses soins, les altérations produites par les fatigues, les maladies, les blessures antérieures. Il ne s'apercevait pas que l'âge aussi l'atteignait. Comme beaucoup d'hommes habitués à une vie active et laborieuse, il ne concevait pas le repos. A soixante-

dix-sept ans, l'heure de la retraite le surprit, le frappa jusqu'au cœur; son organisation fut profondément ébranlée, et depuis lors il ne traîna qu'une vie languissante. Graduellement affaibli, sans autre maladie que le découragement, les progrès de l'âge et cet affaiblissement même, il s'est éteint le 21 de ce mois dans sa quatre-vingtième année.

Ribes était d'une taille moyenne, d'une physionomie douce et spirituelle, d'une constitution assez délicate, mais que soutenait une volonté puissante, dans le travail de l'amphithéâtre, les veilles du cabinet, les fatigues de la guerre. Il avait assisté à la création de cette École de santé de Paris qui fournit à l'armée, à la pratique civile et au professorat tant d'hommes distingués. Il se lia d'une étroite amitié avec Bichat, et fit partie de cette réunion d'hommes d'élite, maîtres et disciples, qui fondèrent la Société médicale d'émulation, dont les mémoires, lus encore avec intérêt, jetèrent de si vives clartés sur toutes les parties de la science.

Spécialement attaché comme prosecteur au cours de médecine opératoire, Ribes exerçait les élèves à la pratique des opérations. Chaussier, dont la leçon précédait celle de Sabatier, rencontra souvent Ribes, l'apprécia, lui ouvrit son amphithéâtre, et fit de lui son collaborateur et son ami.

De même que la plupart des hommes de cette époque, Ribes ne séparait pas l'exercice de l'art de

l'observation et de l'étude. Dans les armées de la république et de l'empire, il fallait presque toujours s'occuper à la fois des soins des blessés ou des malades, et de l'instruction des jeunes officiers de santé, appelés avant le temps à des fonctions délicates, d'où dépend en beaucoup de cas la vie des hommes. Les chefs passaient incessamment alors, des occupations pénibles du service, aux travaux non moins graves et utiles de l'enseignement. En l'an III, sous Dugommier, l'armée de Catalogne, qui comptait 25,000 hommes, en eut 10,000 atteints du typhus. Ribes faillit payer de sa vie le dévouement dont il donna des preuves. Et cependant, au milieu de ces circonstances difficiles, on voit, non sans admiration, le chirurgien en chef Lagrésie, profitant de quelques instants de relâche, demander au zèle de Ribes, pour leurs jeunes collaborateurs, des leçons d'anatomie, subordonnées aux moments que le service pourrait lui laisser libres. Lui-même devait faire des leçons sur les plaies d'armes à feu, et tous deux attendaient la prise de Rose, pour que leur collègue Eulayer, détaché au siége, pût se joindre à eux, et compléter leur enseignement improvisé.

Sublimes traditions, que nous avons vues se continuer par Ribes et Larrey jusqu'à la fin des guerres de l'empire, et qui montrent les officiers de santé de l'armée ne déposant les armes de l'art que pour les retremper par l'étude, et chercher des lumières nou-

velles, afin de les employer avec plus de sûreté encore au soulagement de l'humanité.

Attaché à la maison impériale, Ribes appartenait, par affection et par zèle, à l'armée entière. Suivant tous les mouvements de l'empereur, et largement approvisionné en toutes choses, il établissait son ambulance dès le début des combats, ou la réunissait à celle des autres officiers de santé, prodiguant ses ressources, et concourant de tout son pouvoir à secourir les blessés.

C'est ainsi qu'il a assisté à toutes les batailles mémorables des dix dernières années de nos grandes guerres. C'est après s'être signalé par son activité et son dévouement sur le champ de bataille d'Eylau, qu'il fut décoré de la Légion-d'Honneur. C'est dans nos ambulances que je le vis pour la première fois, toujours calme, maître de sa pensée, agissant avec une sage lenteur; encourageant et dirigeant les plus jeunes avec une bonté paternelle, éclairant parfois les plus habiles par de judicieux conseils. D'autres ont été plus hardis, plus aventureux, plus brillants, il n'en est pas qui aient allié plus de méthode à plus de prudence.

Aussi Ribes jouissait-il, à l'armée comme à Paris, de la plus honorable réputation. L'empereur lui donna un témoignage particulier de l'estime qu'il faisait de son talent et de son caractère, en le chargeant de la mission délicate d'accompagner Pie VII, lorsqu'en

1814 le souverain pontife quitta Fontainebleau pour retourner dans ses États. Au retour de sa mission, qu'il remplit de manière à mériter les éloges du Saint-Père, Ribes trouva la France envahie; l'empereur avait abdiqué.

Élevé dans les amphithéâtres, Ribes avait une prédilection toute spéciale pour l'étude matérielle de l'homme. Procédant toujours avec le scalpel, il n'attachait qu'une médiocre importance aux systèmes et aux théories; mais il accordait, au contraire, une immense autorité à la structure, à ses caractères normaux, à ses altérations pathologiques. A l'exemple de Morgagni, de Bichat, de Chaussier, il ne concevait pas qu'il fût possible de découvrir ailleurs que dans les cadavres la nature et le siége des maladies. En médecine, il faisait assez bon marché des cours dogmatiques; toute son attention, toute son ardeur, se concentraient sur la clinique. Un professeur et des malades lui semblaient pouvoir remplacer tous les livres, et suffire à la plus solide instruction.

Ces dispositions expliquent toute la carrière scientifique de Ribes. Tous ses travaux sont anatomiques ou cliniques; la physiologie et la pathologie n'en découlent que comme conséquence. C'est par l'anatomie qu'il poursuit ses recherches sur l'encéphale, exécutées en grande partie avec Chaussier. C'est l'anatomie qui lui inspire les belles dissections de l'œil, de l'oreille interne, des ganglions nerveux. C'est la cli-

nique qui lui fait préconiser la situation déclive pour la réduction des hernies étranglées.

Les dissections anatomico-pathologiques le conduisent aux travaux sur la phlébite, sur la situation de l'ouverture interne des fistules anales, sur les modifications que l'âge apporte à la structure des os, sur le siége spécial des inflammations phlegmoneuses et érysipélateuses dans les capillaires artériels et veineux. Parcourez tous les travaux de notre infatigable collègue, et sur tous vous trouverez empreint le double cachet de l'anatomie et de l'observation clinique, s'éclairant l'une par l'autre (1).

Aussi, lorsqu'en 1816 parurent les premières lueurs de la révolution qui se préparait dans la médecine de notre pays, Ribes fut avec Chaussier un des premiers à y applaudir. Il suivit les travaux de Broussais avec l'intérêt d'un néophyte; il les encou-

---

(1) Ces travaux et beaucoup d'autres qu'il eût été trop long d'énumérer dans ce discours, ont fourni la matière de mémoires, de notes et d'articles insérés dans la collection de la Société médicale d'émulation, le Dictionnaire des sciences médicales, et les principaux recueils de médecine de l'époque. Ribes a consacré les dernières années de sa vie à les réunir, tels qu'il les avait publiés d'abord, dans trois volumes in-8°, sous ce titre : *Mémoires et observations d'anatomie, de physiologie, de pathologie et de chirurgie*, avec neuf planches. Paris, 1841-1845.

ragea, les considéra comme la consécration de beaucoup de ses recherches; il y trouvait en grande partie ce qu'il avait entrevu, et son autorité ne contribua pas peu à faire triompher des principes tellement identifiés aujourd'hui avec la médecine, qu'ils semblent leur avoir toujours servi de base, et qu'on oublie souvent de les rapporter à leur auteur et à leur époque.

Ribes avait un esprit fin, pénétrant, juste. Un jugement droit lui permettait d'arriver comme d'emblée au fond des choses, et de distinguer dans les problèmes à résoudre les conditions essentielles de celles qui ne sont qu'accessoires. Ces qualités étaient alliées à un extérieur réservé, presque timide, et couvertes par une grande sobriété de paroles. Il fut dans la science un de ces ouvriers intelligents, assidus, sagaces, qui préparent en silence des matériaux que d'autres mettent en œuvre, sans indiquer toujours leur véritable origine, à peu près certains que ceux à qui on les doit ne les revendiqueront pas.

Ribes fut uni par la plus affectueuse amitié aux hommes les plus éminents de son époque dans les sciences médicales, tels que Larrey, Sabatier, Portal, Boyer, Corvisart, Pinel, Bichat, Chaussier, Fournier-Pescay, Alibert, A. Dubois, Broussais. Tous estimaient et admiraient en lui cette précision dans le raisonnement, ce sang-froid dans les conjonctures difficiles, ce désintéressement à toute épreuve, qui

permettent de toujours voir juste, parce que ni les passions ni l'égoïsme ne viennent peser dans la balance. Ce qui distinguait Ribes aux yeux de tous ces hommes vraiment illustres, c'était une ignorance absolue de toute pensée envieuse, une aversion d'instinct pour toute espèce d'intrigue, une bienveillance universelle, qui était pour ainsi dire inséparable de sa personne. Pendant plus de trente ans, nous l'avons entendu désigner par les noms du bon, du modeste Ribes, titres qu'il emporte dans la tombe, et que ses amis lui conserveront. La modestie de Ribes était inhérente à son organisation; elle seule retarda son avancement ; elle l'empêcha de seconder les efforts de Sabatier et de Chaussier, qui voulaient lui faire obtenir une chaire à la Faculté de médecine de Paris; et, plus tard, elle ne lui permit encore d'accepter qu'avec une sorte de regret ses candidatures, d'ailleurs si légitimes, à l'Institut. Cette modestie, exprimée par la vie tout entière de Ribes, était d'autant plus méritoire, qu'il avait l'esprit trop éclairé pour ne pas sentir sa véritable valeur et s'estimer autant qu'il le devait; mais l'injustice même n'eut jamais le pouvoir de le faire sortir de la ligne que lui traçait l'indulgente bonté de son cœur.

Pardon, Messieurs, de vous avoir retenus si longtemps; je ne m'excuserai pas, car je parlais d'un ancien maître, d'un des hommes que j'ai été élevé à vénérer comme une des lumières de la science que

nous cultivons ; j'en parlais devant des collègues , des amis, dont les regrets l'accompagnent, et qui s'unissent à moi pour lui rendre l'hommage que méritent ses travaux et ses vertus.

TABLE DES MATIERES

CONTENUES

DANS CE VOLUME.

Imp. de Hauquelin et Bautruche, rue de la Harpe, 90.




DREW & WODDERSPOON
Stationers,
16 & 17, Portugal Street,
LINCOLN'S INN.

